

دكتور محمود سامي أبورية

# الفشل الكلوي الوقاية والعلاج

اقرا



0171844



Bibliotheca Alexandrina

6







اقرأ

الفشل الكاوي  
الوقائية والمسا







دكتور محمود سامي أبورية

الفشل الكلوي  
الوقاية والعلاج





إن الذين عنوا بإنشاء هذه السلسلة ونشرها،  
لم يفكروا إلا في شيء واحد، هو نشر الثقافة  
من حيث هي ثقافة، لا يربطون إلا أن يقرأ  
أبناء الشعوب العربية. وأن يستمعوا، وأن  
تدعوهم هذه القراءة إلى الامتزاج من  
الثقافة، والطموح إلى حياة عقلية أرقى  
وأخصب من الحياة العقلية التي نعيشها.

**طه حسين**



## تقديم

في السنوات العشر الأخيرة تزايدت أعداد المرضى بالقصور الكلوى في مصر بصورة مطردة ورهيبة .. وأصبحنا نرى مرضى كثيرين في عمر الزهور وحتى في مرحلة الطفولة يصابون بالفشل الكلوى .. وكان لزاما علينا قبل أن نبحث في هذه الزيادة الرهيبة أن نتمعن في أسبابها والعوامل التى أدت إلى كثرتها في الآونة الأخيرة في مصر ، وكان أول المنهج العلمى في هذا البحث أن نقوم بمسح شامل وميدانى للمرضى الذين يعانون من الفشل الكلوى في محافظة دمياط .. وقد اخترت هذه المحافظة بالذات حيث تبلغ نسبة الإصابة بالبلهارسيا البولية ودرجة الرطوبة الجوية إلى أعلى مستوى بين محافظات مصر الأخرى .. وقد وصلنا إلى نتائج مفزعة يجب أن نلحظ من أجلها ناقوس الخطر ، ونعمل على تحسينها في القريب العاجل بإذن الله ..

وقد ثبت من هذه الدراسة الميدانية أن حوالى ثلثمائة شخص من بين كل عشرة آلاف من المواطنين في هذه المحافظة يعانون من الفشل الكلوى المزمن في إحدى مراحلها ، وأن نسبة الوفيات من هذا المرض اللعين أو من مضاعفات مرض البلهارسيا تبلغ حوالى ١٥ ٪ ١١ وقد تكون هذه الزيادة الرهيبة في حدوث هذا المرض سواء في الريف



أو في المدينة ترجع إلى زيادة نسبة التلوث الجوى الحائق الذى عم مصر كلها في السنوات الأخيرة ، وكذلك هناك مؤشرات علمية تقول إن الإسراف الشديد في استعمال المبيدات الحشرية والكيماءة الضارة يزيد من ضراوة هذا المرض .. وأخيراً نجد أن العامل الأساسى والرئيسى في تفشى هذا المرض في مصر هو الإصابة بمرض البلهارسيا البولية ومضاعفاته اللعينة ..

إذا أضفنا إلى هذه الحقائق أن مرض الفشل الكلوى يتكلف مبالغ طائلة لاستمرارية حياته التى تكون في مثل هذه الحالات بليدة وغير سعيدة وغير مجدية ، أو منتجة فمثل هؤلاء عند بدء هذا المرض لا يستطيعون العمل أو الإنتاج وتتوقف حياتهم على استمرارية الفسيل الكلوى أو إذا كانوا صالحين لعمل عملية زرع الكلى والظروف مواتية لذلك .. وقد ثبت من حساب الخسائر المادية من جراء هذا المرض أن المريض الواحد بالفشل الكلوى ، يتكلف سنوياً عشرة آلاف من الجنيهات للفسيل عن طريق الكلى الصناعية .. لهذا فإن مشكلة العلاج والتصدى لها يحتاج إلى اعتمادات وتمويل وطاقات تفوق طاقة الدولة .. وقد قفز الرقم الذى تنفقه وزارة الصحة على مرضى الفسيل الكلوى من مليون إلى ٣٠ مليون جنيه في العام الماضى ..

وهذا المبلغ يمثل ربع إنفاق وزارة الصحة ..

إذا تأملنا جيداً في كل هذه الحقائق مجتمعة نشعر ونحس بمقدار هذا الخطر الصحى والقومى الذى يهددنا بسبب انتشار الفشل الكلوى وشيوعه بين المصريين ..

من أجل ذلك فكرت في إخراج هذا الكتاب للناس ومنتهى أمل أن



أبصرهم وأشرح لهم الأسباب الرئيسية والأمراض المختلفة التي تؤدي إلى  
الفشل الكلوى .. وأنير الطريق أمامهم حتى يمكنهم أن يتفادوا مثل هذه  
الأمراض وأن يبادروا بالعلاج عند إحساسهم بأى أعراض منها حتى يبدأ  
علاجهم الصحيح فى مراحل مبكرة .. وهذه هى الطريقة الوحيدة  
للوفاة من هذا المرض المزمن .. ولا تنسى دائما الحكمة التي تقول  
« الوقاية خير من العلاج .. » وعلى الله قصد السبيل ..

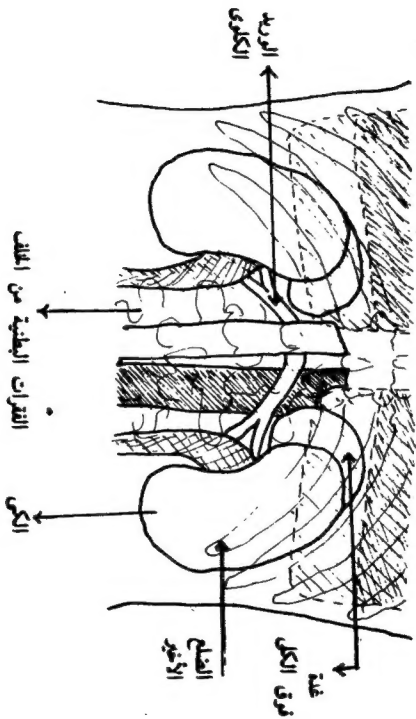
### المؤلف

٣٧ شارع عبد الحالى ثروت

٣٩٠٣٧٩٥

تليفون ٣٩١٣٩٣٤





رسم توضيحي لمكان الكليتين من الظهر



## الصفة التشريحية للکلى البشرية

الإنسان الطبيعي التكوين يمتلك کلیتین متساويتین فی الحجم تقریباً ومتشابهتین فی الشكل والصفات .. وتقع کل کلی فی « بیت الکلى » .. وهى فجوة مهيأة لکى تسکن فیها الکلى بعيدة عن کل الأخطار وفى مأمن من المحبطات والضربات التى قد يتعرض لها الإنسان .. وتقع على جانبى العمود الفقرى من ناحية الظهر حيث یجدها إلى أعلى القفص الصدرى وإلى أسفل أعضاء الحوض حيث تستقران على عضلات البطن الخلفية أما الغشاء البريتونى البطنى فيقع أمامها .. ويحيط بكل من الکلیتین كمية كبيرة من الدهون .. وهذه الدهون تحيط بها من کل جانب كأنها هى ( مخدات ) أو وسادات لیستريح علیها نسيج الکلى .. والحكمة فی وجود هذه الدهون حول الکلى أنها تحفظها من أى صدمات أو حوادث قد تقع للإنسان .. لأن هذه الدهون تتلقى أثر الصدمة حتى لا تضار الکلى ..

ويختلف حجم الکلى ووزنها باختلاف العمر ومرحلة النمو ولكنها تبلغ تمام نموها بانهاء مرحلة البلوغ ، بحيث تظل فی حجم ثابت بعد ذلك ومن الطريف أن کلیة المرأة أصغر حجماً وأقل وزناً من کلیة الرجل .. كما

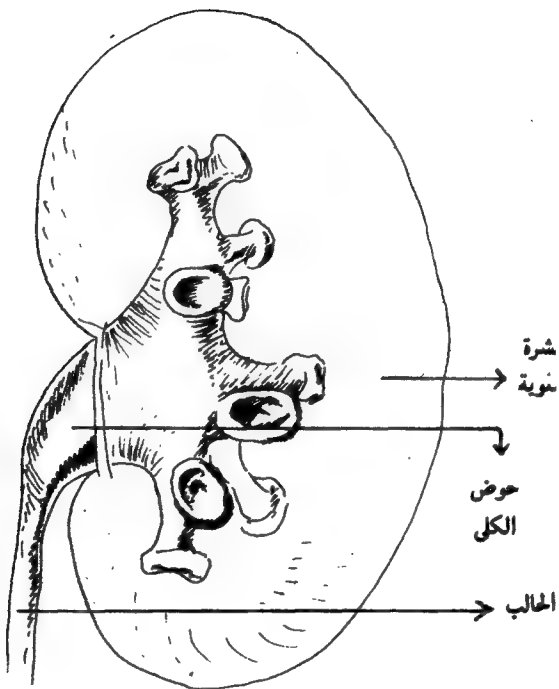


نجد أيضاً أن الكلى اليسرى في الجنسين أكبر حجماً من اليمنى كما أنها تقع في مستوى أعلى من شقيقتها في الناحية اليمنى .. ومتوسط حجم الكلى الطبيعية يبلغ ١١,٥ سم في الطول ، وحوالي ٦ سم في العرض أما سمك الكلى فيصل إلى حوالي ٣,٥ سم .. والوزن الطبيعي للكلى هو ١٥٠ جرام والمقطع الطولي للكلى يبين لنا أنها تتكون من جزئين رئيسيين الخارجى منها ويسمى بالقشرة نجده داكن الأحرار ، لكثرة الأوعية الدموية التي تغذيه أما الجزء الداخلى ( أو النواة ) فهو أقل احمراراً ودموية ويخرج من هذا الجزء ( النواة ) حوض الكلى الذى ينتهى في أعلا الحالب .. وهذا يشكل الطريق الذى يأخذه البول بعد تكوينه في نسيج الكلى حيث يتساقط نقطة بعد أخرى عن طريق الحالب ليصل إلى المثانة البولية ..

وتتقسم الكلى إلى وحدات تشريحية منفصلة .. وكل وحدة من هذه الوحدات متشابهة تماماً في الصفة التشريحية وتقوم بنفس العمل ، وكأنما كل وحدة من هذه الوحدات مصنع كامل متكامل فائق القدرة .. وكلها متشابهة تماماً في الوظيفة وتؤدي نفس العمل وتعمل باستقلالية تامة ولا يعتمد عملها على الوحدات الأخرى وإنما تعمل بكامل طاقتها ويفردها كوحدة واحدة وليس لها علاقة وظيفية بالوحدة الأخرى .. وتسمى هذه الوحدات أو المصانع باهرة القدرة بالنفرونات . "Nephrons"

والكل البشرية تحتوى على مليون وحدة أو مليون نفرون وإذا فسد أحدها بسبب المرض أو الإصابة فإن ذلك لا يؤثر على وظيفة الوحدات الأخرى ١٢..





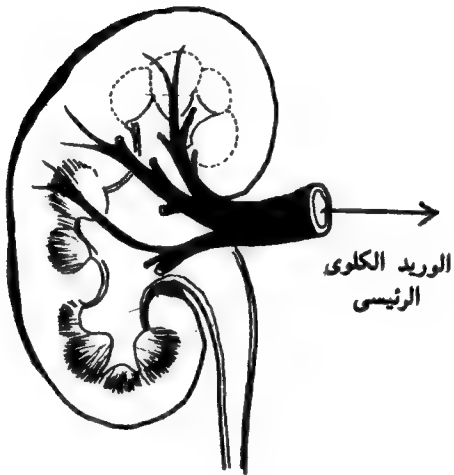
مقطع طولى للكلى البشرية



### الدورة الدموية الكلوية :

الشرايين الكلوية التى تغذى الكلى تعتبر من أكبر وأوسع وأقوى الشرايين فى الجسم البشرى وهى تتبع مباشرة من الشريان الرئيسى للجسم ( الأورطى ) لتتجه مباشرة إلى الكليتين .. وأكثر الأعضاء تغذية بالدم فى الجسم البشرى هى الكلى إذ أن كمية الدم التى تصل إليها تزيد على عشرين ضعفاً أكثر من الدم الوارد إلى أى عضو آخر فى الجسم البشرى بما فيهم القلب والكبد والرئتين والحكمة الإلهية فى هذه الكميات الموهولة من الدم التى تصل إلى الكليتين ليس لتغذية أنسجة الكلى فقط وإنما الغرض الأكبر هو فائدة الجسم البشرى كله حيث أن المهمة الأساسية للكليتين فى الجسم هى التنقية الكاملة لكل كمية الدم الموجودة فى الدورة الدموية الـ.





دورة الكلئ الدموية



## وظائف الكلى .. وأهميتها في حيوية الجسم البشرى

الكلى عضو لازم لاستمرارية الحياة .. وإذا توقفت الكليتان عن العمل فسوف تنتهى حياة المريض بعد أيام قليلة .. والوظيفة الرئيسية للكلى كما هو معروف هى تكوين البول بكميات مناسبة تكفى لتنقية الدم فى جسم الإنسان ، واستخراج كل ما هو ضار بوظائفه الفسيولوجية الأساسية .. ولتحقيق هذه الأغراض الحيوية تقوم مجموعة النفرونات المكونة للكليتين بعمليتين أساسيتين .. الأولى هى ترشيح الدم ثم يأتى بعد ذلك عملية الامتصاص لكل ما هو صالح لتغذية الجسم ، واستخراج كل ما هو طالح وضار بحيوية الجسم عن طريق إفراز كمية البول اليومية .. وبما هو جدير بالذكر فى هذا المجال أنه إذا توقفت إحدى الكليتين عن العمل بسبب المرض أو الإصابة أو عن طريق الاستئصال الجراحى فإن الله جلت قدرته يعوض الجسم البشرى عن ذلك بتضخم الكلى المتبقية وزيادة أنسجتها وكفاءتها حتى تصبح قادرة على القيام بنفس كمية العمل الذى تقوم به الكليتين مجتمعين .. وتبارك الله أحسن الخالقين !!

ولعله من المفيد للقارىء أن يعلم أن مقدار أقل من مقدار الرشح الواحد من نسيج إحدى الكليتين إذا بقى سليماً فإنه قادر وحده على



القيام بالوظائف الأساسية ، التي تكفى للحفاظ على النشاط العادى والحيوية المعقولة التي يحتاجها الفرد العادى .. أما إذا نقص الجزء الصالح للفعال من نسيج الكلى عن هذا القدر فإن الجسم كله يمرض وتبدأ أعراض الفشل الكلوى فى أن تعلن عن نفسها ..

ويتضح مما سبق ذكره أن الله جلت قدرته قد خص الجسم البشرى برصيد هائل وفائض كبير من نسيج الكليتين الفعال لدرجة أنه حتى إذا فسد سبعة أثمان الكليتين بالمرض ، أو الإصابة فإن الجزء الباقى يكفى لاستمرارية الحياة العادية .. فحاول يا عزيزى القارىء أن تحافظ على الرصيد ما أمكنك إلى ذلك سبيلا ..

ومن الوظائف الأخرى الحيوية ، التي تقوم بها الكلى هى إفراز الهرمونات .. تماماً كما تفعل فى الجسم بقية الغدد الصماء ..

وقد لاحظ العلماء منذ أمد طويل أن كل المرضى الذين يصابون بالفشل الكلوى تظهر عليهم علامات فقر الدم الشديد .. وبالمبحث الدقيق تبين أن هذه الأنيميا الشديدة ترجع إلى توقف إنتاج الهرمون الذى يعرف الآن باسم الأريثروپويتين Erythropoietin الذى يصنع داخل الكلى ولا يستطيع أى جزء آخر من الجسم إنتاجه أو تصنيعه .. ومن الغريب أن علماء الطب وأساطينهم لم يتمكنوا حتى الآن من اكتشاف الخلايا الكلوية المسئولة عن إنتاج هذا الهرمون الغريب ..

ومن الهرمونات الأخرى التي تقوم الكلى بتصنيعها فى معاملها المحيرة القديرة ( أو الغفريات ) نذكر هرمون الرنين Renin ، وهذا الهرمون أيضاً لا يفرز فى أى عضو آخر فى الجسم البشرى ، وتفرزه الكلى فى أوقات المحنات التي تحدث للجسم البشرى والتي تؤدي إلى إنخفاض



شديد في ضغط الدم مثلاً يحدث في أوقات الصدمة العصبية التي تهدد حياة الإنسان .. وفي هذه الأوقات إلمرجة تفرز الكلى هذا الهرمون بفزارة شديدة ، وفي ثوان معدودة يجرى سريانه في الدم حيث يؤدي ذلك إلى إرتفاع ملحوظ في ضغط الدم المنخفض ، ليعود إلى معدله الطبيعي وبذلك تزول الأزمة مؤقتاً وتستمر الحياة حتى يعالج سبب الصدمة الأساسي ..

### جهاز الإخراج في الجسم البشرى :

لا يقتصر دور الكلى على تنقية الدم من السموم واستخراج المواد الضارة التي ينتجها الجسم في عمليات التمثيل الغذائي والتنفس مثل المواد النيتروجينية والكبريتية وإنما نجد أيضاً أن الكلى قادرة على تنقية الدم من أى سموم خارجية قد تصل إلى الجسم في شكل عقاقير أو أدوية أو مواد مخدرة أو سموم .. كل هذه المواد الخارجية الضارة والشوائب تستطيع الكلى التخلص منها واستخراجها من الدم الوارد إليها مباشرة وطردها عن طريق البول حيث يتم تفريله بطريقة فريدة منظمة إلى دورات المياه ..

وإذا كانت الكليتان هما الأعضاء الرئيسية في استخراج مثل هذه السموم والمواد الضارة ، فإننا نذكر بعدها في هذه الوظيفة الهامة الكبد والرتتين والقناة الهضمية والجلد والغدد اللعابية .. هذه الأعضاء مجتمعة تكون تحت قيادة الكلى جهازاً دقيقاً في الجسم البشرى يسمى بجهاز الإخراج ..



## الفشل الكلوى الحاد

المقصود بالفشل الكلوى الحاد أن هذا النوع من القصور الكلوى يحدث فى المريض فى خلال ساعات أو أيام قليلة على عكس الفشل الكلوى المزمن الذى تظهر أعراضه على مدى سنين طويلة ، وبينما نجد أن علاج الفشل الكلوى الحاد إذ بدأ فى مراحله الأولى المبكرة وبالطريقة الصحيحة للعلاج فإن النتائج تكون ممتازة ومثمرة ، وتظهر بوضوح فى تحسن الحالة وعودة الكليتين إلى كفاءتهما السابقة الطبيعية قبل حدوث هذه النكسة الحادة فى وظيفة الكليتين .

ويعرف هذا النوع من الفشل الكلوى باسم آخر وهو الفشل الكلوى الجراحى ، وذلك لأنه كثيراً ما يحدث من تأثير مضاعفات جراحية أو بسبب إصابات تستدعى التدخل الجراحى السريع لذلك نجد أن أهم أسباب الفشل الكلوى الحاد هى :

- ١ - النزيف الحاد الشديد الذى قد يحدث خلال بعض العمليات الجراحية الدقيقة أو نتيجة الحوادث والإصابات .
- ٢ - الحروق الكبيرة المنتشرة التى تصيب أكثر من ٥٠ ٪ من سطح الجلد .

- ٣ - الصدمة الميكروبية الحادة التى تحدث نتيجة مضاعفات جراحية



أو تلوث في أجهزة المعاليل التي تنقل لبعض المرضى عن طريق الوريد .

٤ - القى الشديد والمستمر .

٥ - الإسهال الشديد المتكرر .

٦ - هبوط القلب .

٧ - نقل الدم الخاطئ .

في كل هذه الحالات نجد أن إفراز البول إما أن يتوقف تماماً أو تكون كميته قليلة جداً بحيث لا تزيد عن ٣٠٠ سم ، على مدى ٢٤ ساعة . . ومن الأسباب الأخرى والشائعة الحدوث في مصر والتي تؤدي إلى حدوث الفشل الكلوى الحاد خصوصاً في القرى والمناطق الموبوءة بالبلهارسيا البولية ، نذكر انسداد الحالبين وذلك إما أن يكون ناتجاً عن وجود ضيق شديد في الحالبين أو أن يكون سبب الانسداد هو وجود حصوات في نسبة كبيرة من هذه الحالات نجد أن الانسداد ووجود الحصوات يلزمان بعضهما بعضاً ..

وعلاج مثل هذه الحالات يكون صعباً ودقيقاً ويحتاج لمهارة وحكمة ، لأن أغلب هذه الحالات تكون معرضة للالتهابات الميكروبية الشديدة العنيدة .. والمخطوط الرقيقة في علاج هذا النوع من الفشل الكلوى تلخص في العلاج التحفظى المبذول بنقل الدم ، والمعاليل المناسبة مع العقاقير اللازمة لقتل الميكروبات ويعقب ذلك مباشرة التدخل الجراحى والمناسبت لكل حالة .. وإذا تم هذا العلاج بحكمة وحكمة واقتدار وفي وقت مبكر جداً عقب تشخيص الحالة ، فإن معظم هذه الحالات تشفى



تماما وتعود الكلى إلى حالتها الطبيعية في الكفاءة والنشاط وتفتح أرواها للعمل أمام شلالات الدم المتدفق إليها .. ويظهر ذلك بازدياد كمية البول إلى معدلها الطبيعي والمهبوط المستمر في نسبة البولينا في الدم .



## الفشل الكلوى المزمن

الفشل الكلوى المزمن ليس مرضاً بذاته وإنما هو محصلة نهائية لكثير من الأمراض ، التى تصيب الجهاز البولى التناسلى والتى تظل مهمة العلاج أو غير ظاهرة للمريض ..

أو قد ينتج الفشل الكلوى المزمن عند بعض المرضى من الاستهانة والإهمال من جانب هؤلاء المرضى الذى يعانون من بعض الأعراض البولية التى قد تبدو بسيطة فى نظرهم ولذلك يستعينون عليها بتعاطى المسكنات العادية أو الأدوية الفوارة أو العلاجات المتتوارة الخاطئة من تلقاء أنفسهم ..

واللوم هنا يقع ليس على المريض فقط وإنما يقع أيضاً على من أشار بالعلاج أو لم يشخص الحالة تشخيصاً دقيقاً .. وفى مثل هذه الحالات يظل المرض الأصل كامناً ومزمناً .. ليظهر من وقت لآخر على شكل أعراض بسيطة لا تعتمد المريض عن العمل .. ومع مرور الوقت نفسه تفسد خلايا الكليتين بالتدريج حتى يأتى الوقت والمرحلة التى تظهر فيها أعراض الفشل الكلوى .. وهى غالباً مرحلة متقدمة .. ولهذا السبب لا يكون العلاج فى هذه المرحلة علاجاً بمفهوم كلمة العلاج .. وإنما يكون



العلاج المتاح وأيا كانت الإمكانيات والقدرات الطبية هو علاج لتحسين حالة المريض الكلينيكية ومساعدته على الحياة وتوضيحه عن بعض الوظائف الحيوية التي تقوم بها الكليتان .. ومعنى هذا أن شفاء المرض في هذه المرحلة يكون مستحيلاً ؟! وهو كما ذكرنا مساعدة المريض على الاستمرار في حياته وأنشطته اليومية على درجة مرضية ، ولكنها ليست الدرجة الطبيعية الكاملة .. ومن دواعي الأسف أن الفشل الكلوى في مراحله الأولى لا يؤدى إلى اعراض مرضية ملحوظة أو علامات إكلينيكية تشير إلى اعتلال الكليتين حتى يبادر المريض إلى الاهتمام بحالته ، واستشارة الطبيب المختص الذى يستطيع أن يصل إلى سبب علتها وعلاجها في مراحلها الأولى .. وقد تمتد المراحل الأولى للفشل الكلوى المزمن إلى فترات طويلة حتى تظهر العلامات المؤكدة والأعراض الدالة على وجود الفشل الكلوى .. وهذه هى خطورة هذا المرض لأنه بوصول المريض إلى هذه المرحلة يكون نسيج الكل خلاياها قد فسد أغلبه تماماً .. وهذه المرحلة لا شفاء منها لأنه لا يوجد للآن أى دواء لإحياء الكلية الفاسدة أو إعادة خلاياها ومسانعها الدقيقة إلى سابق عهدها في العمل والنشاط .. ومن الغريب أن هذه الفترة الساكنة الكامنة التي تمضى ما بين ابتداء المرض وظهور أعراض الفشل الكلوى الصريحة ، قد تمتد إلى فترات طويلة جداً لأنها تعتمد على نوعية المرض المسبب للفشل فنجد مثلاً في بعض الحالات التي تحدث نتيجة لوجود التوكس الكلوى الخلقى أن أعراض الفشل الكلوى الصريحة تظهر بعد ثلاثين أو عشرين عاماً من عمر المريض .. وفي خلال هذه الفترة الطويلة السابقة لظهور الفشل الكلوى يكون المريض طبيعياً



تماما ولا يشكو من أى أعراض كلوية أو غير كلوية .. وفجأة تندهور حالته وتظهر أعراض الفشل الكلوى بضراوة وحدة .. لتبدأ بعد ذلك رحلة العلاج الشاقة .



## الأمراض التي تؤدي إلى الفشل الكلوى المزمن

توجد أمراض كثيرة تؤدي في النهاية إلى حدوث الفشل الكلوى المزمن وسنذكرها هنا بترتيب أهميتها وشيوعها في مصر .

١ - مضاعفات البلهارسيا البولية تأتي في أول ( الستة ) للأمراض التي تسبب الفشل الكلوى .

٢ - يأتي بعد البلهارسيا في مصر سبب شائع الحدوث وهو وجود الحصوات في الكلى أو في الجهاز البولى التناسلى .

٣ - التهابات الكلىوية الميكروبية المزمنة وأهمها *Chronic Pyelonephritis* .

٤ - العيوب الخلقية وخصوصا التكيس الكلوى الخلقى أو الضيق الخلقى بالمخالب ويجرى البول وعقق المثانة .

٥ - ضغط الدم المرتفع والمهمل .

٦ - البول السكرى ومرض النفوس .

٧ - تضخم البروستاتا .

الاستعمال الخاطى لبعض العقاقير والأدوية المسكنة وخصوصا دواء

النفاستين *Phenacetin* .



## البلهارسيا البولية في مصر

تعتبر إصابة الجهاز البولى بالبلهارسيا من أكثر أسباب الفشل الكلوى في مصر وذلك لأن البلهارسيا البولية مازالت منتشرة انتشاراً خطيراً في ريف مصر سواء في الدلتا أو في الصعيد .. وآخر الإحصاءات الرسمية تذكر إن حوالى ٢٠ ٪ من المصريين يعانون من مرض البلهارسيا .. وهى نسبة عالية جداً وإذا وضعنا في حسابتنا أن الإحصاءات الرسمية تكون أقل من الواقع دائماً ، نجد أن الوضع الصحى العام في مصر مازال خطيراً بالثبة لهذا المرض المتوطن في مصر منذ أيام القراعنة .

.. وأنه لمن العار أننا لأن لم نصل إلى حل للعلاج أو للوقاية من هذا الوباء الصحى الشديد الخطورة والذي يمثل السبب الرئيسى في الوفيات في الريف المصرى .. وبالرغم من أن هذا المرض تم اكتشافه في مصر في العصر الحديث في سنة ١٨٥٠ ميلادية وكان الفضل في اكتشافه يرجع إلى العالم الألمانى تيودور بلهارس Tudor Bilharz .

إلا أن هذا المرضى متوطن في مصر منذ عهد القراعنة والدليل على ذلك أنه في نفس العام ( ١٨٥٠ ) الذى اكتشف فيه تيودر بلهارس دودة البلهارسيا فإن عالماً آخر من علماء المصريين ويدعى جورج إيجرس



Gorj Ebres عثر على برديه مصرية قديمة في مدينة الأقصر تعرف حتى الآن ببردية إيريس .

ويرجع تاريخ كتابة هذه البردية إلى سنة ١٥٥٠ قبل الميلاد وهي من أكبر وأهم البرديات الطبية حيث يصف فيها ( الكاهن ) الطبيب المصرى القديم الذى كتبها بدقة وعلمانية مذهلة .. مرض البلهارسيا البولية بالتفصيل ..

كما وصف أعراضه ومضاعفاته.. وكذلك وصف دودة البلهارسيا وصفاً تفصيلياً .. وقد سماها القدماء المصريين دودة Hrw وتوالت بعد ذلك اكتشاف برديات قديمة خاصة بهذا المرض ..

ولم تقتصر هذه البرديات المحيرة للعقول على وصف المرض والطفيل المسبب له وإنما تطرقت إلى موضوع طبي هام جداً وهو طرق الوقاية من هذا المرض وأهمها عدم الاستحمام أو الوقوف في المياه الراكدة ، وكذلك فقد كان القدماء المصريون أول من استعملوا أملاح الأنتيمونى الذى عرفناه في القرن التاسع عشر باسم الطرطير المقيى في علاج البلهارسيا .. وقد كانوا صادقين كل الصدق إذا ذكر الطبيب في برديته المشهورة أن هذا الدواء وإن كان مؤثراً في القضاء على البلهارسيا إلا أنه ليس خالراً من الآثار الجانبية ..

ومن الأسف أنه بالرغم من أن أجدادنا من القدماء المصريين قاموا بهذه الأبحاث العلمية الخالدة منذ قديم الأزل ، إلا أننا وحتى هذه اللحظة غير قادرين على القضاء على هذا الوباء الخطير الذى يهدد صحة الملايين من المصريين ويؤدى إلى وفاتهم وإصابتهم بالعجز .. ومن دواعى الأسف أيضاً أن أغلب هذه الاكتشافات جاءت على أيدي العلماء الأجانب ..



فقد نشر العالم الانجليزى الشهير دكتور أرموند روفر Armonio Roffier بحثاً رائعاً سنة ١٩١٠ فى المجلة الطبية البريطانية عن اكتشافاته المتعلقة حيث أثبت بالميكروسكوب بويضات البلهارسيا المتكلمسة فى كلاوى كثير من الموميات التى يرجع تاريخها إلى سنة ١٢٠٠ قبل الميلاد .. ثم توالى الاكتشافات بعد ذلك عن مضاعفات البلهارسيا البولية فى الحالىين والثلاثة فى الموميات المصرية القديمة .

ولعله من المفيد للقارئ فى هذا المجال أن نذكر أن الإصابة بالبلهارسيا سواء المعوية أو البولية لا تنتج عن شرب المياه الملوثة بالسركاريا على عكس الاعتقاد السائد عند العامة إذ أن هذه السركاريا إذا وصلت إلى الجسم عن طريق الجهاز الهضمى فإنها تموت تلقاً من حموضة المعدة .. وإنما الطريق للإصابة بالبلهارسيا يكون عن طريق الاستحمام أو الوقوف مدة طويلة فى البرك والمستنقعات أو المياه الراكدة أو الأجزاء الساكنة من النيل .. وهذه الطريقة تجد سركاريا البلهارسيا طريقها عن طريق أى تشقق جلدى وخصوصاً بين أصابع القدمين لتبدأ رحلتها فى الجسم البشرى عن طريق الأوردة حتى تستقر فى الكبد ، ثم تنتشر بعد نموها هناك لتجد طريقها إلى الأوردة البابية حيث تودى إلى تليف الكبد الكامل أو أورام القولون الخطيرة .. أما الأفاعى الأخرى التى تستقر فيها فى حالات البلهارسيا البولية الخطيرة فنجد أنها تستقر فى حالى الكليتين أو الحويصلة والهروستاتا النوية .. والثلاثة ونسج الكليتين ..



كيف تؤدي البلهارسيا للفشل الكلوى :

مع الإصابة بالبلهارسيا فى أى مكان من الجهاز البولى يحدث تلف والتهابات ميكروبية بالحالبين والكليتين والمثانة ويجرى البول ، ومع تكرر الإصابة أو عدم العلاج يؤدى ذلك إلى ضيق بالحالبين وعنى المثانة ويجرى البول ، وقرح متعددة بالمثانة ومع تطور المرض وإهماله ، وتكرار الإصابات الميكروبية المتعددة يحدث ضيق شديد فى الحالبين وعنى المثانة ويؤدى هذا إلى تكيس ميكروبى فى الكليتين ينتهى بالفشل الكلوى .. ولعل من أخطر مضاعفات البلهارسيا فى مصر حدوث أورام سرطانية شديدة الشراسة فى المثانة وأسفل الحالبين وهذا يؤدى إلى فشل كلوى فى مراحل العمر الأولى للمريض وللأسف فإن علاج هذا الفشل مع علاج الورم الخبيث من أعقد المشاكل الصحية فى مصر ، ولا يوجد له الآن حلول جراحية مرضية أو علاج كيميائى مفيد .. ومن المؤسف أن نذكر هنا أن أكثر من نصف مليون فلاح مصرى ، يموتون سنوياً من الفشل الكلوى ، أو الأورام الخبيثة الناتجة عن البلهارسيا وإذا أضفنا إلى ذلك العدد الهائل من المصريين المصابين بالبلهارسيا والعاجزين تماماً عن العمل نجد أن هذا الوباء الخطر يشكل مشكلة قومية صحية خطيرة فى مصر .. والحق أقول إننا مقصرون تماماً فى هذا المجال .. إن الأساس فى القضاء على مشكلة البلهارسيا فى مصر هو وقائى بالدرجة الأولى ويأتى عن طريق القضاء على السركاريا فى المياه وليس عن صرف الملايين فى استحداث طرائق جراحية أو كيميائية للعلاج .. وغنى عن البيان أنه لن يأتى لنا هذا العلاج عن طريق العلماء الأجانب أو معامل الأدوية العالمية لأن هذه



الشركات وهذا العالم الغربي لا يريد القضاء على هذا الوبال الخطير الذى استشرى فى مصر حتى نظل متخلفين حضارياً وبشرىا .. وكذلك فإن هذه الشركات العالمية التى تنتج الأدوية المختلفة يمحها جداً أن تخرج علينا من حين لآخر بدواء جديد لعلاج البلهارسيا يكلفنا ملايين الملايين من العملات الحرة .. وسوقها مفتوح .. ونحن نشترى ونتقاضى العملات .. ونهلل ..

يا علماء مصر الوقائيين هذا هو أول واجباتكم إن لم يكن للأمانة العلمية فإنما هو واجب قومى ويستلزم الجدية وأن تتضافر الجهود المخلصة كلها حتى نصل إلى القضاء على هذا الوباء .. ومن المضحك المبكى أننا فى مصر عندنا أكثر من عشرين معهداً ومؤسسة صحية مفروض أن عملها الأساسى هو الوقاية والقضاء على البلهارسيا .. وأقول الحق إن كل هذه المعاهد والمؤسسات العلمية مجتمعة لم تقدم ولو خطوة واحدة فى طريقة الوقاية من هذا المرض .. بالرغم مما تقدمه الدولة لهذه الجهات العلمية من العون المادى بلا حدود .. أليس هذا عارا يا علماءنا الوقائيين الأفاضل ؟..



## حصولات الجهاز البولى

.. تكوين الحصولات بالكلل والجهاز البولى غامض غير مفهوم للآن وأسبابه كثيرة متعددة .. البعض منها معروف وثابت علميا .. وبعض الأسباب الأخرى مازالت غامضة وغير معروفة .. وسنذكر هنا الأسباب الثابتة المعروفة حتى تتلافها على قدر الامكان .. والجدير بالذكر أن مصر تعتبر على رأس ( الستة ) فى الأماكن التى يكثر فيها تكون حصولات الجهاز البولى فى العالم .. وفى خريطة تكون الحصولات فى الكرة الأرضية نذكر من البلاد الأخرى التى يكثر فيها تكون الحصولات جنوب الهند .. ثم تأتى بعد ذلك وادى نهر الفولجا فى روسيا .. ووجود مصر على رأس قائمة مناطق الحصولات فى العالم سببه الرئيس توطن مرض البلهارسيا البولية وكثرة انتشاره ثم تأتى بعد ذلك حرارة الجو وعامل سوء التغذية .

علاقة الغذاء بتكوين الحصولات :

نقص فيتامين أ Vitamin A إذا زادت كميته فى الطعام أو عن طريق الأفراس والكسولات المقوية التى يتماطها بعض الناس ( يهبل ) .. فى هذه الحالات تزيد نسبة هذا الفيتامين فى الدم وعزدي ذلك إلى زيادة نسبة الكالسيوم وتكوين الحصولات .. وهذا ما يحدث أيضا لبعض



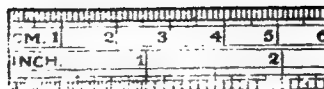
المرضى الذين يعانون من قرحة الاثني عشر لأن هؤلاء يتناولون كميات كبيرة من اللبن ( القى بالكالسيوم ) كجزء من علاجهم .. كما يكثر تناول الأدوية القلوية لمعادلة زيادة الحامض في المعدة .. وهذه الأدوية أيضاً تزيد من نسبة الكالسيوم .. ومثل هؤلاء المرضى معرضون لتكون حصوات متعددة ومتعددة ومتكررة في الكلى والجهاز البولي .. والنصيحة هنا نوجهها إلى هؤلاء المرضى بالاعتدال في شرب اللبن وكذلك عدم تناول أى أدوية أو فورات قلوية إلا باستشارة الطبيب المعالج وبالكميات المناسبة ..

.. أما عن العامل الأساسى فى تكون الحصوات فهو عدم شرب المياه بكميات كافية وخصوصا فى الجو الحار الرطب ..

الرقاد الطويل بالفراش وعلاقته بتكوين الحصوات :  
المكوث لفترات طويلة بالفراش وعدم الحركة يعتبر من أهم أسباب تكوين الحصوات .. ويظهر ذلك واضحا فى حالات إصابات النخاع الشوكى ، أو الشلل حيث تستدعى حالة المريض الرقود بدون حركة وفى هذه الحالات تتحلل أنسجة العظام ويخرج منها عنصر الكالسيوم فى الدم حيث تصل نسبته إلى حد مرتفع .. ومع ركود البول لفترات طويلة فى المثانة فإن هذين السببين يؤديان بالضرورة إلى تكون حصوات الجهاز البولي بكثرة وبصورة متكررة ..

ومن الأسباب الأخرى التى تؤدى إلى ارتفاع نسبة الكالسيوم فى الدم نذكر هنا وجود التضخم أو بعض الأورام فى غدد حول الدرقية Para Thyroid Glands حيث تشكل هذه الغدد أربع مجموعات من الغدد





حصوات الأكسالات



حصاة الفوسفات الكبيرة  
قرن الفزال



الصماء الذى تحيط بالفدة الدرقية فى الرقبة أعلى التجويف الصدرى ..  
ولهذا السبب فإنه يجب على الطبيب المعالج أن يضع هذا الاحتمال فى  
حسابه واعتباره خصوصاً فى الحالات التى يتكرر فيها تكوين الحصوات  
بعد استئصالها أو أن تكون أعدادها وأشكالها غير طبيعية .. وفى هذه  
الحالات فإننا نستأصل هذه القند أو الأورام التى تحتويها قبل أن  
نستخرج الحصوات من الكليتين .. وبهذا نتقذ المريض ونحافظ عليه من  
حدوث الفشل الكلوى المزمن .

### أنواع الحصوات البولية :

#### حصوات الأكسالات : Oxalate

وهذا النوع هو أكثر الأنواع حدوثاً فى الجهاز البولى وتعرف عند  
العامة ( بحصوات التوت ) لشدة الشبه بينها وبين فاكهة التوت فى  
اللون والشكل ولو أنها صلبة جداً وليست فى حلاوة التوت ولكنها محبة  
مديبة وحادة ..

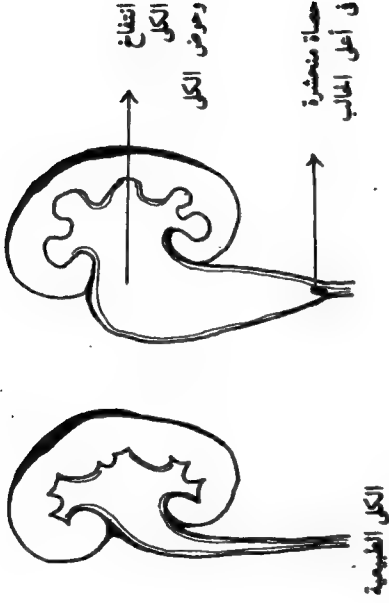
.. وقد تصل هذه الحصوات إلى أحجام كبيرة جداً ولأنها حادة محبة  
فإنها تحدث تشققات وشروخ فى نسيج الكلى وقد ينتج عنها نزيف فى  
الجهاز البولى من وقت لآخر ..

#### حصوات فوسفات الجير : Phosphate .

هذا النوع من الحصوات يتميز بأنه أملس ناعم ولكنه يشتهر بالأحجام  
الهائلة التى قد تأخذ حجم الكلى نفسها .. وهذه الحصوات لونها أبيض



رسم توضيحي يبين تأثير الحصاة  
على نسيج الكل





قندر .. ولأنها غالباً ما تأخذ شكل حوض الكلى وتملأ فراغه وتشبه تماماً  
( قرن الفزال ) وهى معروفة عند العامة بهذا الاسم ..

#### حصىات اليورات : Urate

هذه الحصىات صلبة جداً ولكنها ملساء وصغيرة الحجم ويكثر تكوينها  
فى حالات الخلل فى التمثيل الغذائى التى تؤدى إلى ارتفاع حمض البوليك  
فى الدم كما يحدث فى مرض النقرس .. وتكثر هذه الحصىات أيضاً فى  
بعض الأطفال الذين يعانون من الجفاف المزمن ..

#### حصىات السستين Cystine

تحدث هذه الحصىات نتيجة مرضى وراثى يؤدى إلى خلل فى عمليات  
التمثيل الغذائى حيث ترتفع نسبة السستين Cystine فى الدم .. ولونها  
مائل للأخضرار وهى ملساء ناعمة يسهل نزولها مع البول وتحدث بنسبة  
كبيرة فى سن مبكرة خصوصاً فى الفتيات ..



## أعراض الحصوات الكلوية

أعراض الحصوات الكلوية :

توجد ثلاثة أعراض رئيسية وهامة وكلها تشير إلى أن المريض الذي يعاني منها أو أعطى في تاريخ مرضه حدوث أحدها فإنه غالبا ما يعاني من وجود هذه الحصوات إما بالكلى أو بالحالب ..

وهذه الأعراض الرئيسية هي :-

الألم الكلوى

المخض الكلوى

البول الدموى

التهاب حرقان البول المتكررة .

كيف تمنع تكون الحصوات !!

في القرن السادس عشر كان يوجد في إيطاليا جراح شهير ومتخصص في استخراج الحصوات اسمه فرير جاكوس *Frere Jacques* وكانت له مقولة شهيرة يرددناها بعد انتهائه من عملية استئصال الحصى وهي .. لقد استخرجت الحصى و لكن على الله شفاء المريض « ..



وهذه المقولة فيها كثير من المحكمة وبعد النظر وتدلل على أن هذا الجراح العبقري كان سابقاً لعصره لأن معنى هذه العبارة المركزة البليغة أنه بالرغم من أنه قد استأصل هذه الحصاة فإن ذلك لا يعنى أن المريض قد شفى تماماً لأن الأسباب التى أدت إلى تكون الحصاة مازالت قائمة وهى التى يجب علاجها حتى لا تتكون عند المريض حصوات أخرى بعد ذلك ..

ومنذ هذا التاريخ من القرن السادس وحتى الآن فإن الأبحاث العلمية والمعملية والأكلينيكية تدور بشكل نشط وسريع للتعرف على سبب تكون الحصوات وأسباب تلافيتها .. والمخط الأول الذى يهدى الجراح إلى وقاية المريض من تكرار تكون الحصوات هى معرفة نوع الحصاة التى استخرجت من المريض لأن كل نوع له علاج ورجيم خاص به .. ولكن فى كل الحالات فإن أهم نصيحة يجب أن نسلها للمريض ويجب عليه أن يلتزم بها طوال حياته هى الإكثار من شرب المياه العادية وسواء كان يشعر بالعطش أو لا يشعر به فإن مريض الحصاة يجب أن يشرب يوماً من لقر ونصف إلى ثلاثة لترات من المياه العادية أو المعدنية يومياً ويمكن أن تزيد عن ذلك فى أوقات الحر والرطوبة والعرق الغزير .. ومن الحقائق العلمية الثابتة أن تركيز الأملاح فى الكليتين يكون على أشده فى فترات الليل وأثناء النوم ولذلك فإنه يجب على مريض الحصاة أن يشرب كوبين كبيرين من المياه قبل التوجه إلى الفراش ليلاً وإذا قام للتبول أثناء الليل فيجب عليه أن يشرب كوباً أو كوبين كبيرين حسب كمية البول التى نزلت .. ومن المفيد له أيضاً أن يبدأ يومه فى الصباح يتناول كوب من الماء ويستحسن أن يكون دافئاً ..



.. وطوال يومه يجب أن يكون بجانبه سواء في أثناء عمله أو وقت راحته بالنزول زجاجة من المياه يشرب منها من وقت لآخر وكما ذكرنا سواء إذا كان عطشان أو غير ذلك .

.. أما بالنسبة للجراح الذى يعالج مريض الحصاة فإن أهم واجب يجب عليه عمله أن يبحث عن العامل المسبب لتكون الحصاة في جهاز المريض البولى ، أو في جسمه خارج الجهاز البولى ونذكر هنا ، أن أهم هذه الأسباب هو وجود انسداد في حوض الكلى أو في الحالبين أو تضخم في البروستاتا أو في مجرى البول الأمامى سواء كان خلقيا أو عن طريق الالتهابات الميكروبية المتكررة ، أو بسبب وجود بلمهارسياً بولية أو درن كلوى لأن كل هذه الأسباب إذا لم تعالج عند استخراج الحصاة أو بعدها فإن تكرر حدوث الحصاة مؤكداً .

وكذلك فإنه قد سبق لنا الإشارة إلى أن وجود تضخم أو أورام في غدد حول الدرقية يسبب حدوث تكرر الحصوات في حالات أخرى .. ومن المفيد أيضاً أن تعالج كل البؤر الصديدية إما في الجهاز البولى أو في أى مكان آخر في جسم المريض .. ولا بد أن نسدئ إلى مريض الحصاة البولية بعض النصائح الخاصة كل على حسب نوعية الحصاة التى نستخرجها من جهازه البولى فمثلاً إذا كانت الحصاة من نوع اليورات ، فيجب على المريض الإقلال من تناول اللحوم الحمراء والامتناع تماماً عن أكل الكبد والكلاوى والمخ ..

وكذلك يجب عليه أن يتناول كميات مناسبة من الأملاح الفوارة التى تحتوى على سترات الصوديوم .. مع بعض عقاقير طبية أخرى خاصة بزيادة حمض اليوريك .. أما في حالات أملاح أو حصوات الأكسالات



فعلى المريض أن يقلل تماماً من شرب الشاي والقهوة .. وأن يتحاشى على قدر الإمكان أكل السبانخ والقرنبيط والفراولة والخوخ والجوافة .. وإذا تناول المريض أى نوع من هذه الأطعمة فإن عليه أن يأكل بعدها بعض الكريمة أو يشرب كوباً من اللبن لأن ذلك يؤدي إلى ترسيب أملاح الأكسالات فى الإمعاء حيث تخرج مع البراز ولا تصل إلى الكلى .. ومن المفيد لهذا المريض أيضاً أن يتناول بعض الأدوية الفوارة التى تحتوى على سترات المفسيوم القلوية .. وعلى عكس حصوات الأكسالات فإن المريض المعرض لتكون حصوات الفوسفات يجب عليه أن يتناول بكثرة جرعات من الأملاح الفوارة المناسبة التى تجعل البول حمضياً وليس قلويًا مثل فوارات كلوريد الأمونيوم أو الألومنيوم جيللى ..

أما فى حالات حصوات السستين التى تصيب المرضى فى فترات البلوغ والشباب ، فيجب على المريض أن يقلل من أكل البروتينات التى تحتوى على الكبريت مثل البيض واللحمة والسلك ويستعاض عنها بالبروتينات الأقل نسبة فى الكبريت ، مثل الفول والبقليات مع استعمال بعض الفورات القلوية ..

وفى كل الحالات فإنه يتحتم على المريض أن يتناول كميات كبيرة من المياه والسوائل ..



## الالتهابات الكلوية

الكلى تعتبر من أكثر الأعضاء تضرراً للالتهابات الميكروبية في الجسم البشرى ، وذلك لأن الدم الوارد لها من جميع أنحاء الجسم بغزارة شديدة ويمعدل سريع جداً قد يكون محتويًا على ميكروبات مختلفة وخصوصاً من البؤر الصديدية الموجودة في الجسم البشرى مثل الجلد أو اللوزتين أو التجويف الأنفى ، و الحلق واللثة والأسنان .. وقد تصل الميكروبات المختلفة إلى الكلى عن طريق آخر وهو الأوعية الليمفاوية التى ترد إليها من البروستاتا في الرجل أو عنق الرحم في المرأة .. وقد يكون إلتهاب الكلى عارضاً بسيطاً يزول مع العلاج العادى ولكنه في حالات كثيرة يكون شديداً ومزمناً وغير قابل للشفاء بسهولة وخصوصاً إذا أهمل في مرحلة الأولى ..

والالتهابات الكلوى تشكل نسبة عالية من الأمراض التى تؤدى إلى فشل الكليتين خصوصاً إذا أزمّن أو أهمل علاجه أو تكرر حدوثه .. ولهذا فأتنا يجب أن نقى أنفسنا من خطر الفشل الكلوى بالمبادرة باستشارة الطبيب المختص عند حدوث أيّا من الأعراض المرضية التى تشير إلى التهاب الكلى أو المسالك البولية .. وعلى الطبيب المختص ألا يألو جهداً في عمل الأبحاث العملية والأشعات الخاصة بالكلى ،



والتي تشير إلى سبب حدوث هذا الالتهاب حتى يتسنى بعد ذلك علاجه والقضاء عليه وعلى مسبباته ..

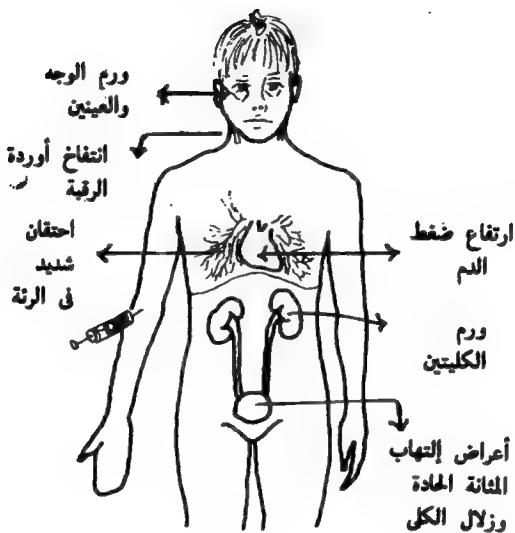
### الالتهاب الكلوى الحاد عند الأطفال :

يحدث هذا المرض بكثرة للأطفال من سن ٢ إلى ٦ سنوات وهو أكثر شيوعاً عند البنات في هذا السن ويحدث على شكل ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة مع رعشة متكررة وقئ شديد مع فقدان للشهية وهزال واضح وسريع .. ومن النادر أن يحدث مع هذه الأعراض الحادة أى علامات تشير إلى إصابة الكلى أو الجهاز البولى ، مثل التغير في لون البول أو نزول دم معه أو ألم في منطقة الكليتين ، أو كثرة في التبول وإثماً تظهر هذه الأعراض بوضوح في مرحلة متأخرة من المرض ، وعندما يبدأ في الأزمان وفي هذه الحالات يحدث للطفلة أو الطفل هزال شديد مع فقر دم ( أنيميا واضحة ) .. وفي مثل هذه الحالات فإن على الطبيب المعالج أن يفحص الجهاز البولى بكل دقة ويكل الإمكانيات المتاحة لأنه قد ثبت لنا أن أغلب هذه الحالات تحدث نتيجة عيوب خلقية في الجهاز البولى ومن الطبيعى أن هذه الالتهابات لن تنتهى بالعلاج التحفظى بالمضادات الحيوية وإثماً يجب علاجها جراحياً عن طريق إصلاح هذه العيوب الخلقية حتى لا يتكرر حدوث الالتهابات التي تنتهى بالفشل الكلوى .

### الالتهاب الكلوى الحاد في البالغين :

وهذا المرض يحدث أيضاً في السيدات أكثر من الرجال خصوصاً في





الأعراض الرئيسية للالتهاب

الكلوى الحاد .



مرحلة الشباب الأولى ومع مرحلة النشاط الجنسي النشط في شهر العسل أو أثناء الحمل أو في سن اليأس .. والكلى اليمنى أكثر تعرضاً للالتهابات من الكلى اليسرى ولو أن حدوث الالتهاب في الكليتين هو الأمر الغالب ..

وتبدأ الأعراض حادة وشديدة حيث تبدأ بهمى شديدة وصداع غير محتمل مع رعشة متكررة وكذلك ( غممان ) شديد مع قئ متكرر ، وقد يتأخر ظهور الأعراض البولية لمدة يوم أو يومين حيث يحدث ذلك على صورة حرقان شديد في البول وألم في مجرى البول مع ظهور الالام الحادة في الجنبين ..

وإذا أهملت الحالة أو لم تأخذ حقها في العلاج الصحيح فقد يحدث أعراض الفشل الكلوى مع نقص ملحوظ في كمية البول .. وخصوصاً في الحالات التي تكون مصحوبة بضيق في الحوالب أو انسداد في مجرى البول ..

### التهابات الكلى أثناء الحمل :

يعتبر من أكثر أمراض المسالك البولية حدوثاً للسيدات .. وأكثر الأوقات التي يحدث فيها ما بين الشهر الرابع والسادس في فترة الحمل .. والسيدة التي يحدث لها مثل هذا الالتهاب في الحمل الأول تكون معرضة للإصابة به في كل مرات الحمل التي تحدث لها وخصوصاً إذا كانت تعاني من التهابات مزمنة في عنق الرحم أو مجرى البول .. ولهذا السبب فإنني أنصح كل سيدة يحدث لها هذا الالتهاب في الحمل الأول أن تعرض نفسها للكشف بمعرفة طبيب أخصائي بالمسالك البولية في كل



فترات الحمل التي تحدث لها بعد ذلك سواء حدث لها أى أعراض أو لم يحدث .. وكذلك فى فترة النفاس ومن الأفضل أن تحلل البول بانتظام لفترات طويلة بعد ذلك حتى تتأكد تماماً من انتهاء المرض .

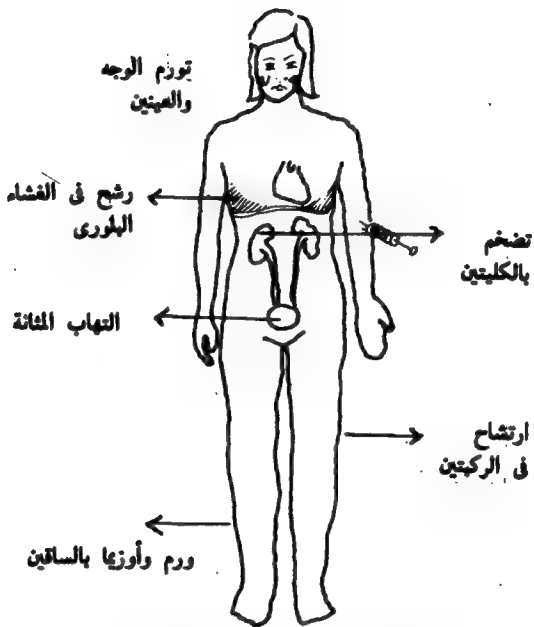


## كيف تتفادى حدوث الالتهاب الكلوى المزمن

كيف تتفادى حدوث الالتهاب الكلوى المزمن :

العامل الأساسى فى علاج الحالات الحادة وحتى نقي المريض شر  
الفشل الكلوى يتحتم أن يكون العلاج مبكراً جداً وعلى أساس علمى  
سليم كذلك يجب أن يكون المريض مثابراً على العلاج لفترات طويلة  
وأن يحمل أى فحوص معملية ، أو أشعات ، أو بحوث يطلبها الطبيب  
المعالج فقد لاحظت أن أغلب المرضى يحملون العلاج ، أو التردد  
للمتابعة عند شعورهم بتحسن الحالة .. وهذا هو الخطأ الأكبر الذى يقع  
فيه مريض الكلى لأنه فى الفترة التى تلى الراحة من الأعراض الحادة ،  
يتحتم عليه أن يفحص جهازه البولى بأكمله فحصاً دقيقاً لاكتشاف أى  
سبب يكون وراء هذا الالتهاب حيث يبدأ علاجه علاجاً صحيحاً إمعان  
طريق الجراحة أو المنظار وبذلك نستطيع أن نقول أنه قد شفى تماماً ..  
ومن الأخطاء الأخرى والشائعة الحدوث أن يلجأ المريض عند إحساسه  
بالمرض إلى الأجزاخانة القريبة منه أو الطار ، لتبدأ رحلة العلاج  
المشوائية المخاطئة التى كثيراً ما تأخذ صورة تعاظم المضادات الحيوية  
بطريقة غير سليمة .. ويجب أن تنبه فى هذا المجال إلى القاعدة الطبية





المظهر والأعراض الاكلينيكية لمرضى  
التهاب الكلى ( التورمى ) Nephrotic



الصحيحة لعلاج الالتهابات الكلوية وهى أن يبدأ المضاد الحيوى الصحيح بعد عمل مزرعة حاسية للميكروب وأن يستمر المريض فى تعاطيه لمدة سبعة أيام بعد انتهاء الأعراض .. ويعقب ذلك وصف عقار آخر من القاتلة للميكروبات لمدة أسبوعين ..

### الالتهاب الكلوى المزمن :

الالتهابات الكلوية المزمنة هى من الأمراض الشائعة الحدوث وخطورتها تكمن فى أن أشخاصاً كثيرين من الذين يعانون من هذا المرض لا يحسون بها ، أو يشعرون بأى أعراض حادة تجعلهم يلجئون إلى العلاج وإنما يبقى المريض ولفترات طويلة فى عمله العادى ، وفجأة تظهر عليه أعراض الفشل الكلوى وارتفاع نسبة البولينا فى الدم .. وهذا المرض يصيب النساء أكثر من الرجال ، وخصوصاً فيما بين سن الأربعين والخمسين والأعراض الأولية لهذا المرض ، مضللة تماماً حيث يشتكى المريض من ضعف عام وهبوط وكسل .. مع فقدان للشهية وميل للقيء والغثيان من وقت لآخر أو حدوث الصداع الذى لا يريحه الأسبرين أو النوافلجين !!! وهكذا قد يظل المرض كامناً لشهور طويلة أو سنوات ، يكتفى المريض خلالها بتعاطى بعض القورات أو المقويات من وقت لآخر .. وفى حالات أخرى يشتكى المريض من أعراض ضغط الدم المرتفع .. وقد يكون المريض أسعد حالاً حين تبدأ أعراض هذا المرض المبكرة على شكل حرقان فى البول مع كثرة عدد مرات التبول ليلاً أو نهاراً مع وجود آلام متكررة فى الخاضرتين .. وفى الحالات النادرة قد يحدث أعراض المنص الكلوى وقد يحدث للمرض أيضاً ارتفاع



طفيف في درجات الحرارة مع وجود اصفرار في الوجه وأعراض الأنيميا ..

ومن العوامل التي تساعد على حدوث الالتهاب الكلوي المزمن نذكر العيوب الخلقية المختلفة خصوصاً ضيق الحوالب ويجرى البول الأمامي أو تضخم البروستاتا المزمن ، أو الحصوات البولية حيث تستقر الميكروبات بين تنوءات الحصوات وتمتلئ بؤرة صديدية .. وجليد بالذكر أن المريض في هذه الحالات يشفى تماماً من الالتهاب الكلوي المزمن إذا استخرجت حصاته أو عولج الانسداد الخلقى جراحياً .. وكذلك يجب البحث عن كل البؤر الصديدية الأخرى الموجودة في الجسم مثل تقيع اللثة أو الجيوب الأنفية المزمنة .

#### التكيس الكلوي المتقيح :

في هذه الحالات تتحول الكلى إلى بالونة متعددة الأكياس ومملوئة بالبول الراكد المختزج بالصديد .. وتحدث مثل هذه المضاعفات نتيجة وجود انسداد في الحوالب ، أو مجرى البول كما يحدث في حصوات الحالب أو ضيقه أو بعض تضخم البروستاتا المزمن .. ولحسن الحظ فإن أغلب هذه الحالات تحدث في كلية واحدة حيث يتحول نسيج الكلى العادى إلى ألياف متقيحة نالفة ، وتكون الكلى في هذه الحالات عديمة الفائدة مشلولة عن العمل تماماً .. بل انها تعتبر مصدر اضرار بالغة للمريض ، والعلاج القاطع في مثل هذه الحالات هو استئصال الكلى المريضة على أن تكون الكلى الأخرى سليمة صحيحة .. أما إذا كانت الكلى الأخرى عليلة أو مريضة فهنا يكمن الخطر ويصعب العلاج سواء



كان تحفظيا أو جراحيا .. وتنتهى مثل هذه الحالات إلى الفشل الكلوى ..

### البول السكرى وامراض الكلى :

لا شك أن نسبة كبيرة من مرضى البول السكرى المزمن يصابون من وقت لآخر بالالتهابات الكلوية الميكروبية المزمن ، التى قد تنتهى إلى الفشل الكلوى .. والسبب فى ذلك أن مرضى البول السكرى وخصوصا المهمل علاجه يؤدى إلى تلف فى جزء معين من نسيج الكلى .. وفوق هذه الخلايا التالفة المريضة ، تحدث خرايج متعددة صغيرة تنقل الميكروبات بانتظام إلى أنسجة الكلى المجاورة ، ومع تكرار حدوث هذه الخرايج الصغيرة والتهاب الأنسجة تتحول الكلى إلى عضو غير صالح للعمل ، ويحدث قصور شديد فى وظيفتها نتيجة لوجود هذا النوع الصعب من الالتهاب المزمن ويعرف باسم Necrotising Papillitis وصعوبة علاجه أنه لا يستجيب إلى العلاج بالمضادات الحيوية ، أو الأدوية العادية المضادة للميكروبات ، وإنما يعتمد فى هذه الحالة علاج السكر والتحكم فيه قبل بدء العلاج الميكروبي .. ومن المضاعفات الأخرى لمرض السكر المزمن ، التى تؤدى إلى حدوث خلل شديد وظائف الكليتين نذكره مرض الكليتين المعروف باسم Nephrotic Syndrome وفى هذه الحالات تحدث أوزيميا عامة ، ويتورم الجسم كله وخصوصا الوجه وحول العينين ، والسبب فى ذلك هو فساد الأنسجة الكلوية الخاصة التى تقوم بامتصاص الماء والأملاح الزائدة من الدم لإخراجها مع البول .. ويحدث هذا النوع من الالتهاب الكلوى لمرضى السكر الذين يتناولون جرعات غير كافية



أو غير منتظمة من حقن الأنسولين لفترات طويلة .. والنتيجة الطبيعية  
في كل الحالات المهملة هو حدوث الفشل الكلوى ..

### الدرن الكلوى :

... وما يزال مرض الدرن الكلوى يشكل خطراً على الجهاز البولى  
ومن حسن الحظ أن نسبته في مصر غير مرتفعة .. ويصل ميكروب الدرن  
إلى الكليتين عن طريق الدم أو من أى بؤرة درنية أخرى في الجسم ..  
ومن طرق العدوى الأخرى أن هذا الميكروب قد ينتقل من الزوجة إلى  
زوجها عن طريق الاتصال الجنسي حيث يبدأ في اليربغ ثم ينتشر بعد  
ذلك ليصيب البروستاتا والكليتين .. وفي كل الحالات سواء بدأ  
الميكروب في الجهاز التناسلى ، أو في الكل فإن النتيجة الحتمية هو انتشار  
المرض في كل الجهاز البولى التناسلى .. وهذه الحقيقة تدفعنا وتستوجب  
منا أن يبدأ علاج هذا المرض في مراحله المبكرة على الأسس العلمية  
الحديثة وفترات كافية وأقلها سنتين من العلاج المركز المستمر مع  
مراجعة حالة المريض باستمرار ووضع تحت الملاحظة الطبية الدقيقة ،  
وهذا فقط نستطيع تجنب الفشل الكلوى والعقم اللذان يحدثان لأى  
مريض بالدرن الكلوى المهمل .. ومن أعراض هذا المرض ، البول  
المدم ، والتهاب المثانة المتكرر ، وكذلك وجود دم في السائل المنوى ..

### تعدد الحالبين والتكيس الكلوى :

تعدد الحالبين والتكيس الكلوى ، ليس مرضاً بذاته وإنما هو نتيجة  
حتمية تحدث من مضاعفات انسداد مجرى البول العادى ، وأهم



أسبابها ضيق الحالبين عن طريق وجود التهابات مزمنة كما يحدث في مرض البلهارسيا البولية أو الدرن الكلوى أو الصوب الخلقية .. وقد يكون الانسداد ناتجاً عن وجود حصوات منحشرة أو جلطات من الدم الفاسد .. وكذلك فإن تضخم البروستاتا المزمن قد يؤدي في النهاية إلى مثل هذه النتيجة .. ومع وجود هذا الانسداد لجرى البول ، نجد أن الحالبين يتمددان بصورة ملحوظة كما تنتفخ الكلى وتتضخم وتتحول إلى ما يشبه الكيس ، أو الأكياس المتعددة حيث يرق نسيجها الفعّال ، ويضعف ويظل البول راكداً لفترات طويلة مما يؤدي إلى التهابات الكليتين المزمن وتكاثر الميكروبات المختلفة وفساد الكليتين .. ومن الأسباب الأخرى لهذا التكيس الناتج من انسداد المسالك البولية نجد أن حالات كثيرة من الأورام التي تصيب المثانة ، أو الأعضاء المجاورة لها أو التي تخنق الحالبين ، وخصوصاً سرطان عنق الرحم عند السيدات أو تضخم .. البروستاتا عند الرجال .. وبما هو جدير بالذكر في هذا المقام أن نذكر أن تمدد الكلى والحالبين يحدث بالضرورة لكل سيدة أثناء فترة الحمل ، وخصوصاً في الحالب والكلى اليمنى ويبلغ هذا التمدد والتكيس أشده في الشهر السادس ، ثم يبدأ في الاختفاء في فترة النفاس حيث تصل الكلى والحالب إلى الحجم الطبيعي العادي في فترة أسبوعين أو ثلاثة بعد الولادة ، وتكون الكلى في فترة التمدد عرضة للالتهابات الميكروبية ويجب الاحتراس من ذلك وعلاجه مبكراً إذا حدث .. ونسبة ضئيلة من السيدات وخصوصاً إذا تكرّر عندهم الحمل والولادة يحدث لهن التهابات مزمنة بالكليتين مع وجود التكيس والتمدد المزمن وقد ينتهي الأمر إلى ظهور أعراض الفشل الكلوى .



### علاقة أمراض الكلى بضغط الدم المرتفع :

من الحقائق الطبية المؤكدة أن أى قصور فى الدورة الدموية الكلوية أو أى مرض يصيب نسيج الكلى بالالتهاب أو التليف ، يؤدى إلى تكون مواد كيميائية ضارة بالجسم ويكون ذلك سبباً فى ارتفاع ملحوظ فى ضغط الدم .. ولهذا السبب فإنه يجب على كل مريض بضغط الدم المرتفع أن يستشير طبيب المسالك البولية ولا يألو جهداً فى عمل كل الأبحاث اللازمة الخاصة بالكلى حتى إذا ثبت أن الكلى المريضة هى سبب فى ارتفاع ضغط الدم فيجب عليه علاج الكلى ، لأن عودة الكلى إلى حالتها الطبيعية يؤدى حتماً إلى انخفاض ضغط الدم المرتفع بدون علاج .. ومن الحالات التى ينبج فيها العلاج الجراحى تماماً فى علاج ضغط الدم المرتفع ، نجد أن التكيس الكلوى أو الانسداد فى شرايين الكلى أو وجود حصوات ، كل هذه الحالات إذا تم علاجها جراحياً فإن ضغط الدم يعود إلى حالته الطبيعية ..

وكما أن أغلب أمراض الكلى قد تحدث ارتفاعاً فى ضغط الدم فإننا يجب أن ننبه مريض ضغط الدم المرتفع إلى أنه يجب عليه علاج هذه الحالة وتنظيم الضغط لأن ضغط الدم العالى المهمل علاجه يؤدى إلى الفشل الكلوى ..

### الأدوية والعقاقير التى تؤذى الكلى :

كما ذكرنا سابقاً فى وظائف الكلى المختلفة أن كل الأدوية والعقاقير التى يتناولها الإنسان سواء عن طريق الفم ، أو بطريق الحقن ، تصل إلى



الكليتين بعد دقائق من تعاطيها عن طريق شلالات الدم المتدفقة إليها .. وتستمر الأدوية والعقاقير في دم المريض بتأثيراتها المختلفة حتى يتم استخراجها من الجسم عن طريق أعضاء الإخراج المختلفة وعلى رأسها الكليتين والكبد .. وقد ثبت أن هناك أدوية كثيرة وعقاقير مختلفة من التي توصف للمرضى لعلاج الكثير من الأمراض ، تؤدي إلى تلف في بعض خلايا الكلى وخصوصاً إذا تعاطاها المريض لفترات طويلة وسنذكر هنا أهم هذه الأدوية وأكثرها ضرراً على الكليتين ، هو عقار الفناسيتين Phenactin وهو دواء يستعمل بكثرة ويتعاطاه المرضى يومياً بدون حساب لأنه يدخل في تركيب كثير من الأدوية التي تعطى للتسكين وإزالة الآلام والصداع . ومن الأسف أن هذا الدواء ما يزال حتى الآن يستعمل بكثرة وبدون رقابة أو ضوابط لأن عامة الناس يشترونه من الأجزاخانة بسهولة ويسر .. كما أن البعض قد اعتاد عليه وأدمن تعاطيه ، وخصوصاً المرضى الذين يعانون من الآلام الروماتيزمية المزمنة لأنه فعلاً يزيل هذه الآلام إلى حد كبير .. ولكن النتيجة الحتمية أن مثل هؤلاء المرضى الذين يسرفون في تعاطيه لفترات طويلة يعرضون أنفسهم بدون شك لخطر الإصابة بالفشل الكلوى .. وإننى أهيب بالمستولين عن صناعة الدواء في مصر أن ينعوا استعماله تماماً ، ويوقفوا تداول أى مركب كيميائى أو عقار يحتوى عليه ..

.. أما الأدوية الأخرى التي تؤدي إلى تلف خلايا الكلى وفسادها ولكن بدرجات أقل من الفناسيتين فنذكر منها دواء الباراسيتامول Paracetamol وهو أيضاً يستعمل بكثرة ويتداوله الناس يومياً بدون ضوابط لأنه يدخل في تركيب أغلب الأدوية المسكنة والمخافضة للحرارة





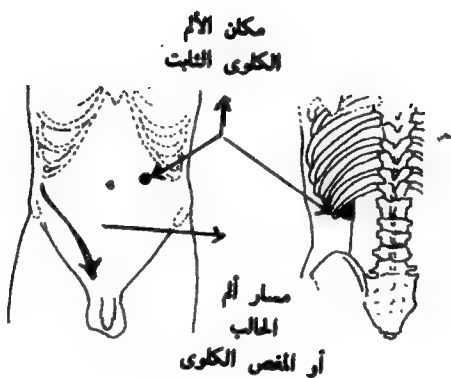
الكلبي « حذوة الحصان »



والصداع .. ولا يقتصر ضرر هذا الدواء على الكلى فقط ، وإنما ثبت أن استعماله بكثرة قد يؤدي إلى قصور وظائف الكبد أيضاً .. لهذا السبب فإننا ننبه القارئ هنا إلى عدم الإسراف في تناول هذه الأدوية ويستحسن ألا يتعاطاها إلا تحت إشراف الطبيب ..

.. أما المضادات الحيوية ومركبات السلفا المتعددة التي يكثر استعمالها في علاج جميع أنواع الالتهابات الميكروبية ، فنستطيع أن نقول أن أغلبها يؤدي إلى تغيرات وتأثيرات ضارة في خلايا الكلى ، ولكن بدرجات متفاوتة وخصوصاً إذا استعملت لفترات زمنية طويلة أو تم تعاطيها بطريقة خاطئة .. ولعل أكثرها خطورة هو دواء الستربتوميسين Streptomycin وكذلك Kanamycin الكاناميسين ونذكر أيضاً كل مركبات الـ Cephalospine والواجب على المريض استعمال كل هذه المضادات الحيوية بحكمة وحذر شديد وتحت إشراف طبيب متخصص وخصوصاً إذا كان المريض يعاني من أى مرض في جهازه البولي التناسلي .. وأخيراً نذكر بعض الأدوية الأخرى التي تضر الكلى ضرراً بليفاً ، وقد يؤدي استعمالها لفترات قصيرة جداً إلى الفشل الكلوى ولكنها لحسن الحظ ليست شائعة الاستعمال في هذه الأيام ونذكر منها عقار الـ Carbon Tetrachlonide أو شرية الكربون التي كانت شائعة الاستعمال ، منذ سنوات في علاج الأمراض الطفيلية والإصابة بالديدان .. وكذلك نذكر أيضاً الأدوية المركبة من أملاح الذهب Gald Salts وهي تستعمل في علاج بعض حالات مرض الروماتويد المزمن .





رسم توضيحي لمكان الألم الكلى  
ومسار المنصف الكلى



## العيوب الخلقية الكلوية

العيوب الخلقية في الكليتين والحوالب شائعة الحدوث وغالباً ما تكتشفها عندما يحتاج المريض إلى عمل أبحاث خاصة وأشعات للمسالك البولية ..

وتوجد عيوب خلقية بسيطة لا تؤثر في وظيفة الكلى ، ولكن توجد في أحيان أخرى عيوب خلقية تؤدي إلى الفشل الكلوى ، ومن حسن الحظ أن أغلب هذه العيوب يمكن علاجها جراحياً وتستجيب لهذا العلاج بكل نجاح إذا أجريت العملية في الوقت المناسب وسنذكر هنا أهم هذه العيوب الخلقية .

## الكلى الوحيدة :

ويحدث هذا العيب الخلقى مرة كل ١,٤٠٠ ولادة ويكون المولود في هذه الحالات يمتلك كلية واحدة .. ومن فضل الله أن هذه الكلى الوحيدة تتضخم وتتضاعف حجمها لتقوم بوظيفة الكليتين .. وفي مثل هذه الحالات فإنه يجب الحفاظ على هذه الكلى الوحيدة والمبادرة بعلاجها علاجاً سليماً إذا ظهرت أى أعراض تشكك في سلامتها .

## كلى حذوة الحصان : Hoarse Shoe Kidney

وهذا العيب الخلقى يحدث للرجل أكثر من المرأة ويحدث بنسبة واحد في كل ألف ولادة .. والخطورة في مثل هذه الحالات أن الحالبين يكونان في وضع غير طبيعى ، ومعرضين للضيق وتكون الحصوات أكثر من الحوالب



العادية ، ولذلك يجب المبادرة بالعلاج بالجراحة في الوقت المناسب وقبل حدوث المضاعفات .

### الكلى الخلقية متعددة الأكياس : Polycystic Kidney

يجرى هذا العيب الخلقى وراثياً في العائلات وكثيراً ما نجده في أكثر من حالة في العائلة الواحدة ، وهذا العيب الخلقى إما أن يظهر بعد الولادة بسنة أو سنتين حيث تتضخم الكليتين تضخماً ملحوظاً وتبدأ المتاعب البولية عند الطفل وتنتهى دائماً بالفشل الكلوى .. والسبب في هذا التضخم أن الكلى في هذه الحالات الخلقية تكون مكونة من مجموعة من الأكياس الرقيقة الكبيرة المتعددة ويكون أغلبها مليئاً بسائل يشبه البول ومختلطاً بالدم .. وفي أكثر من نصف هذه الحالات يظل هذا العيب الخلقى كامناً لفترات طويلة حتى يبلغ المريض سن الأربعين ، وهنا تبدأ مرحلة المتاعب البولية المتلاحقة وبعد عمل الأبحاث المطلوبة يثبت وجود هذا المرض ، وتحدث مضاعفاته على شكل التهابات ميكروبية متكررة وهزال شديد وضعف مع ارتفاع في ضغط الدم وتزيف بولى متكرر .. ويأخذ المرض مرحلته السريعة حتى يؤدي إلى الفشل الكلوى .. ولهذا فإننا تنبه هنا إلى الاهتمام تماماً بمثل هذه الحالات في وقت مبكر من المرض حتى تتلافى الوصول إلى هذه النتيجة ..



## أعراض الكلى المريضة

أعراض كثيرة متعددة ولكننا نذكر فقط في هذا الباب الأعراض التي تشير مباشرة إلى الكلى ، وذلك لأن هذه هي الأعراض التي نريد أن تنبه لها القارئ العزيز حتى إذ حدثت للمريض أن يبادر باستشارة طبيب المسالك البولية لأننا نؤكد أن أساس العلاج والوقاية من الفشل الكلوى يقوم بالدرجة الأولى على المبادرة بالعلاج الصحيح في مراحل المرض الأولى .

### الألم الكلوى :

وهذا يحدث على شكل ألم أو ( ثقل ) مستمر في الزاوية الكلوية التي تقع بين الضلع الأخير ، والعمود الفقري ، ويحدث هذا غالبا في حالات التهاب الكلى الحاد أو المزمن .

### المغص الكلوى :

ويكون ذلك على شكل مغص شديد ومتقطع ، ولو أن المريض يكون غير خال من الألم بين التوبات ولكنه على صورة أخف وينتشر الألم إلى أعلى البطن ثم إلى أسفل حتى يصل إلى أعلى الضخذ أو الحصى وغالبا ما يكون مصحوبا بغثى أو غثيان شديد وعرق غزير والمجدير بالذكر أن



بعض حالات المخفض الكلوى النادرة قد تبدأ حدثها في الحصىة أو الشفرة  
ثم تمتد بعد ذلك إلى أعلى ..

### زيادة مرات التبول :

لأن المرأة تملك مثانة أكثر اتساعاً من الرجل فإنها تتبول مرات أقل  
والمعدل العادى أن تتبول المرأة ثلاثة أو أربع مرات يومياً أما الرجل فإن  
معدله الطبيعى للتبول هو من خمس إلى ست مرات يومياً .  
.. وزيادة عدد مرات التبول عن المعدل الطبيعى تحدث غالباً بسبب  
أمراض المثانة ولكنها قد تحدث في التهابات الكلى أو في حالات البول  
السكرى وضغط الدم المرتفع .. ومن الأسباب المعروفة لكثرة البول أنه  
يحدث لأى انسان عادى عندما يكون خائفاً أو مرتجفاً أو في حالة نفسية  
سيئة ..

### التبول ليلاً :

ليس من الطبيعى أن يقوم الشخص للتبول ليلاً ولكن ذلك قد  
لا يدل على أى مرض عضوى .. وقد تكون عادة شخصية لا أهمية لها  
إكلينيكية وخصوصاً إذا زادت كمية السوائل التى يتناولها الشخص بعد  
الساعة التاسعة مساءً .. ولكن إذا زادت كمية القيام للتبول إلى مرات  
كثيرة وإذا تكررت بانتظام مع عدم تناول كميات كبيرة من السوائل .  
فإن ذلك غير طبيعى ويحدث خصوصاً في مرض تضخم البروستاتا  
أو البول السكرى أو ضغط الدم المرتفع أو التهاب الكلى المزمنة ..  
ويجب الاهتمام بمعرفة سببه ..



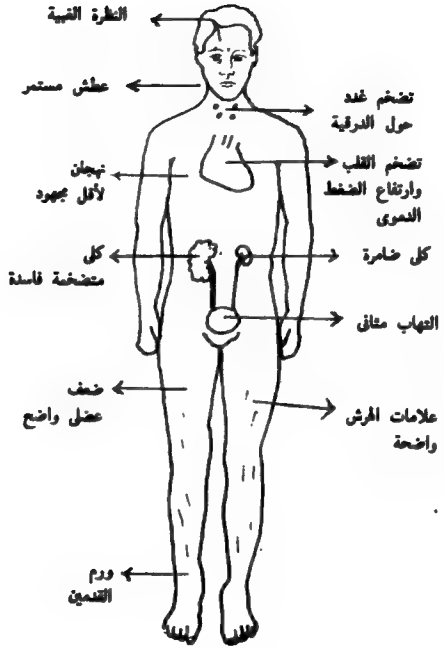
### زيادة كمية البول اليومية :

لعله من المفيد أن نذكر للقارئ أن كمية البول الطبيعية التي يفرزها البالغ الصحيح في اليوم تعادل من لتر إلى لتر ونصف .. وإذا زادت كمية البول في اليوم الواحد أكثر من لترين ونصف نعتبر ذلك عرضاً مرضياً ولكنه قد يحدث للشخص العادى إذا تناول كميات كبيرة من السوائل أو إذا تناول كميات كبيرة من البروتينات ( اللحم أو الأسماك ) ، أو تناول كميات كبيرة من ملح الطعام .. وأهم الأمراض التي تسبب كميات البول الكبيرة نذكر الفشل الكلوى المزمن ، والبول السكري المهمل أو ناقص العلاج وبعض أورام الغدة النخامية ..

### البول الدموى :

وذلك إما أن يلاحظه المريض بالعين المجردة أو يظهر بتحليل البول تحت الميكروسكوب ، وبما هو جدير بالذكر أن كل أمراض الجهاز البولى التناسلى سواء البسيطة أو الصعبة تؤدي إلى ظهور الدم فى البول سواء بصورة متقطعة أو مستمرة ويجب على الطبيب المعالج عمل كافة الأبحاث لمعرفة سبب البول الدموى وعلاجه .. ومن الطريف أن بعض الأدوية قد تؤدي إلى احمرار البول الذى يظن المريض أنه دم فى البول ، فمثلا دواء الريميكتان Rimictane وهو مضاد حيوى يؤدي إلى هذه الظاهرة ويجب شرحها للمريض قبل أن نصف له هذا الدواء ..





رسم توضيحي يبين الأعراض الظاهرة  
للفشل الكلوي



### البول المصحوب بفقاع الغازات :

يحدث هذا في أحوال نادرة حيث تصل الغازات إلى المثانة البولية عن طريق ناصور متصل بالقناة المضمية ، أو مهبل المرأة وكذلك فإن هذه الغازات تتكون نتيجة نوع معين من الميكروبات البولية المكونة للغازات .. وقد يحدث في حالات في البول السكرى المزمن ، وفي كل هذه الحالات تخرج الغازات مع البول محدثة نفس الصوت الذي تحدته ( الأرياح ) التي تخرج من فتحة الشرج .

### الأوزيميا أو الورم :

ورم الوبيرة وحول المئين يظهر بكثرة ووضوح عند الأطفال الذين يعانون من مرض الكلى وخصوصا الحالات الحادة .. أما في البالغين فإن الأوزيميا أو الورم ، يحدث عادة في أسفل الساقين خصوصا في التهاب الكلى المزمنة ..



## أعراض الفشل الكلوى

### التبول الليلي :

القيام مرات كثيرة أثناء الليل للتبول يحدث لكل مريض الفشل الكلوى المزمن ، وقد يكون مصحوباً بزيادة كميات البول وقد تكون الكمية طبيعية .. ومن الأسف أن أغلب المرضى لا يلاحظون هذه الأعراض لأن أغلبهم لا يهتمون بكمية التبول ليلاً وإنما يرجعون ذلك إلى مرضى السكر أو إلى تضخم البروستاتا .. لهذا يجب الاهتمام جداً بهذه الأعراض وعدم أخذها ببساطة .

### فقر الدم أو الأنيميا :

كل المرضى الذين يعانون من الفشل الكلوى يكون فقر الدم عندهم واضحاً على لون الجلد والأغشية المخاطية وكذلك فإنها تؤدي إلى التعب من أقل مجهود ( وكثرة ) النفس الملحوظ عند القيام بأبسط مجهود .

### الفتيان والقئ :

قد يحدث للمريض أن يشتكى فترة طويلة من فقدان الشهية والوزن بدون سبب واضح ويعقب ذلك الفتيان والقئ المتكرر .



لون الجلد :

يكون شاحباً ويميل إلى الصفار الداكن لعدم قدرة الكلى على إخراج مادة اليوركروم Urochrome التي ترسب في الجلد ..

الهرش المزمن :

يحدث لأغلب المرضى وتلاحظ دائماً علامات الأظافر على الجلد نتيجة الهرش الدائم .

آلام العظام :

تحدث آلام غامضة في أغلب عظام الجسم وقد تكون حادة في بعض الحالات ..

الأعراض العصبية :

ويظهر ذلك على شكل غباء وعدم القدرة على التركيز والسيان الواضح .. وغالباً ما يشتكى المريض أنه ينام كثيراً بالنهار مع الأرق المستمر ليلاً . هذا وقد يشتكى المريض من تنميل أو حرقان أو ضعف في السيقان



## تطور وعلاج حالات الفشل الكلوى

### العلاج التحفظى :

قبل أوائل الستينيات لم يكن هناك علاج مفيد لمثل هذه الحالات ، وإنما كان العلاج تحفظياً بدائياً ولم تكن نتائجه مرضية ومايزال هذا العلاج هو العلاج الوحيد الممكن أمام الطبيب المعالج فى البلاد التى لا يوجد بها مراكز للفسيل الكلوى المحترم ، أو للمرضى غير القادرين عليه لأنه مكلف تماماً ..

ويقوم هذا العلاج التحفظى على عدة أسس أهمها :

١ - علاج ضغط الدم العالى حيث أن أغلب مرضى الفشل الكلوى يعانون من ارتفاع شديد فى ضغط الدم .. ومن الغريب أن مرضى الدم المرتفع معرضون كثيراً لحدوث الفشل الكلوى !!

### علاج الالتهابات الكلوية :

ويأتى ذلك عن طريق عمل تحليل ومزرعة للبول بانتظام لكل مريض الفشل الكلوى فإذا وجدت خلايا صديدية أكثر من ٥ خلايا ، وإذا أظهرت المزرعة وجود بكتريا فى البول ، فإنه يجب أن يعطى المريض



دواءاً مناسباً من الأدوية قاتلة البكتريا لمدة أسبوعين على الأقل ، وأغلب هذه الأدوية من مشتقات البنسلين .. ويجب هنا التنبيه على أنه ممنوع قطعياً إعطاء التتراسيكلين والماكرويدات لأنها تؤدي في هذه الحالات إلى نتائج خطيرة ..

ويجب إعطاء جرعة واحدة من الدواء المضاد للبكتريا يومياً ويستحسن أن يتعاطاها المريض في المساء .

### نظام الأكل :

من الأخطاء الشائعة في علاج مرضى الفشل الكلوى أن يحرم عليهم تماماً أكل البروتينات ، وهذا خطأ فاحش ويزيد ضراوة الحالة .. والرجيم الصحيح أن تحدد كمية البروتين يومياً من ٣٠ جرام أو ٤٠ جرام ، ويمكن زيادتها قليلاً إذا لم يكن المريض يشتكى من الغثيان أو القيء لأن تحديد كمية البروتين تحسن حالة المريض في هذه الحالات تماماً وقد يمتنع عن الغثيان والقيء لفترات طويلة .. هذا ويجب أن يحتوى الطعام اليومى على كمية كافية من النشويات والدهون والخضار والفاكهة التى تغذى الجسم بما يحتاج من الطاقة والفيتامينات .

### علاج الأنيميا :

.. من المفيد أن نذكر هنا أن فقر الدم في هذه الحالات لا يستجيب لعلاج أقراص الحديد أو فيتامين ب ١٢ وإنما الذى يفيد فقط نقل دم طازج على فترات متقطعة .. وبكميات معقولة ..



### تطور حالات الفشل الكلوى :

.. لا يمكن أن نحدد تماماً تطور هذه الحالات لأن ذلك يرجع إلى أن كل حالة تختلف عن الحالة الأخرى حسب المرض المسبب لها ، فمثلاً بعض حالات التهاب الكلوى المزمن قد تكون شديدة فيكون علاجها ليس مجدياً .. وبعض الحالات التى تسبب من العيوب الخلقية مثل تكيس الكلى يمكن أن تعيش شبه طبيعية على مدى أربعين أو ثلاثين عاماً .. أما فى الحالات الناتجة من انسداد مجرى البول الزمن ، أو الحصوات المزمنة فإنها تعالج أولاً حتى تتحسن الحالة ويتحمل المريض التخدير وبعد إجراء الجراحة ونجاحها يمكن أن تتحسن حالة المريض جداً ولفترات طويلة . وفى بعض الحالات يمكن أن يشفى تماماً ..



## الغسيل الكلوى

### الغسيل الكلوى :

المقصود بعمليات غسيل الكلى أن نعرض دم المريض المصاب بالفشل الكلوى المزمن للتمرض والاختلاط بمحلول صحى معين عن طريق فصلها بفشاء رقيق يسمح بمرور مكونات الدم . والمحلول الصحى الخارجى لفترات معينة حيث يتم فى هذه الفترة تنقية دم المريض ، وفرزها فى السائل الصحى وأهم هذه المواد التى يتم تنقيتها من دم المرضى ، تذكر البوليئنا ، والأملاح الضارة التى تزيد نسبتها فى دم المريض ، وأهمها ملح البوتاسيوم ، وبعض السموم الأخرى .. ومن الوظائف الأخرى لهذا المحلول الصحى الذى يستعمل فى الغسيل الكلوى أنه يعطى لدم المريض بعض المواد الناقصة فيه عن طريق الفشاء الرقيق المستعمل للفصل بينه ، وبين الدم وتكرر عملية الغسيل الكلوى على فترات معينة محسوبة على حسب درجة الفشل الكلوى وتطور الحالة وتحسن المريض ..

وقد بدأ هذا النوع من العلاج فى أوائل الستينات ، ومنذ هذا التاريخ وحتى الآن فهو فى تطور مستمر ، فبعد أن بدأ فى الستينات بأكينة كبيرة



لم تكن متاحة إلا في مراكز قليلة وتستلزم جهداً فنياً كبيراً ، أصبحت الآن سهلة وميسورة ويستطيع المريض أن يقوم بهذه العميات في منزله في المواعيد التي يحددها له الطبيب المعالج خصوصاً هؤلاء الذين يعمل لهم وصلة وريدية جراحية ..

.. وتستطيع أن تقول الآن أن الفسيل وصل إلى درجة مرضية من الكفاءة والنجاح خصوصاً في علاج حالات الفشل الكلوى الحاد ، أو النزلات الحادة التي تحدث لمريض الفشل الكلوى المزمن وكذلك فإن هذا العلاج يستعمل بنجاح أكيد في علاج حالات التسمم بالأدوية مثل الحالات التي يتناول فيها المريض جرعات كبيرة وقاتلة من السلسلات ( الاسبرين ) أو الأقراص المنومة أو المهدئة مثلاً يحدث في محاولات الانتحار ، وتوجد طريقة أخرى للفسيل الكلوى غير استعمال الدم وهو أن يعمل الفسيل جراحياً عن طريق الغشاء البريتونى المغلف للجدار البطن الداخلى .. وهذه الطريقة تستعمل كثيراً في حالات الفشل الكلوى المزمن حيث يبقى المريض لفترات طويلة في حالة متحسنة ومتقدمة صحياً يعمل جلسات الفسيل البريتونى على فترات متباعدة .. وعموماً فإن كل حالة من حالات الفشل الكلوى تعالج بطريقة منفردة عن الأخرى ويدخل في هذا عوامل كثيرة ..

والذى يقرر اختيار ونجاح خطة علاجها بالفسيل الكلوى البريتونى أو الدموى هو الطبيب المعالج ..

وبالرغم من التقدم الكثير الذى حدث في السنوات الأخيرة في طرائق الفسيل الكلوى ، فإنه ما يزال غير خال من الصوب والأخطاء والمضاعفات التي تحدث لبعض الحالات التي تعالج بالفشل



الكلوى ، وأهم هذه المضاعفات هو حدوث الالتهاب الكبـد الوبائى ..  
هذا فضلاً على أن الفسيل الكلوى يحتاج إلى تكاليف مادية كثيرة  
لا تستطيع أغلب المرضى القيام بها وتكفل بها الدولة عن طريق  
قومسيونات وزارة الصحة ..



## عمليات زرع الكلى

لما كانت حياة المريض الذى يبدأ الفسيل الكلوى محدودة وكذلك مرهقة له عصبياً وذهناً ونفسياً ومادياً .. وتستلزم منه الانصياع التام والتفرغ لهذا النوع من العلاج فضلاً على أنه يعالج باستمرار من وجود الأنيميا المزمنة التى تجعله يتمب من أى مجهود ، ويفقد حياته الاجتماعية وتصبح قدرته على العمل والإنتاج محدودة فضلاً عن أنه يظل محمداً بنوع معين من الأكل والشرب ..

لكل هذه الأسباب فكر العلماء فى طريقة لزرع كلى سليمة لمريض الفسيل الكلوى المزمن .. وهذه الطريقة إذا تمت بنجاح ، فإنها تجعل المريض يحيا حياة نشطة شبه طبيعية ، ولا يتناول سوى جرعات يومية من الأدوية التى تمنع طرد الاعضاء المزروعة فى شكل جرعة يومية من الدواء المعروف باسم Azarhioprine أو Immaran وفى هذه الحالات لا يعاني المريض من وجود الأنيميا المزمنة أو تحديد نوع الطعام والشراب ..

ولكن هذه العمليات ليست خالية من الأخطار ، أما إذا تمت بنجاح وعلى حسب القواعد العلمية والأخلاقية السليمة فإن نسبة كبيرة من الحالات تنجح وتودى الغرض منها .. على أن كثيراً من مرضى الفسيل



الكلى يخافون من إجراء هذه العمليات لما لها من أخطار واستعدادات وخطوات كثيرة ، وقد يفضلون الاستمرار في الفسيل الكلى المستمر .. وعلى كل حال فإننى أنصح في هذا المجال المرضى الذين يصابون بالفشل الكلى المزمن في مرحلة مبكرة من أعمارهم أن يلجئوا إلى عمليات نقل الكلى فهي أفضل لهم وتؤدي إلى نتائج أحسن بكثير من الاستمرار في الفسيل الكلى .. وقد أجريت أول عملية لنقل الكلى في منتصف الخمسينات ومنذ ذلك التاريخ ، وحتى هذه الآونة تطورت وتحسنت طرائق هذه العمليات وتم اكتشاف العديد من التحسينات والعقاقير والطرق الجراحية لانجاح نتائج الزرع ونستطيع أن نقول الآن إنها قد وصلت إلى نتيجة مرضية ..

#### المرضى الذين يصلحون لعملية زرع الكلى :

من المفيد أن نذكر في هذا الصدد الحقيقة الطبية الهامة التي تذكر أن الذين يعانون من الفشل الكلى المزمن ليس كلهم يصلحون لعمليات زرع الكلى والمرضى المناسب لهذه العملية والذي يستفيد منها أعظم الفائدة هو المريض الشاب الذي لا يزيد عمره عن ٥٠ عاماً ، أما بعد هذه السن فإن المرضى لا يتحملون العملية بسهولة وكذلك فإن نسبة رفض الكلى تكون كبيرة ، وكذلك فإن أى مريض بالفشل الكلى المزمن والذي يعاني أيضاً من ضغط الدم المرتفع أو أمراض القلب والربو ، لا يتحمل عملية زرع الكلى ويستحسن في مثل هذه الحالات أن يكون العلاج التحفظي أو الفسيل الكلى المتكرر هو العلاج المناسب ..



## أنواع الكلاوى الصالحة للزرع :

هناك مصدرين رئيسين للكلاوى الصالحة للزرع ، والتي يمكن نقلها إلى مريض الفشل الكلوى ، أما المصدر الأول فهو الكلية السليمة المنقولة من قريب حى سليم الصحة ومن الحقائق العلمية المعروفة أن الكلية المنقولة من توأم حى هي أنسب الكلاوى التي يتم زرعها للمريض .. لأنها في هذه الحالات تعيش في جسم المريض سليمة صحيحة إلى أى فترة ومدى ولا يلفظها الجسم طوال حياته مع عدم احتياج المريض لتعاطى الأدوية المانعة للطرود .. ويأتى بعد ذلك الكلى المنقولة من أخ أو أخت .. ويأتى بعد ذلك الكلى المنقولة من والدى المريض أو من قريب للعائلة .. وأقل الكلاوى صلاحية للزرع هي الكلاوى المنقولة من شخص غريب حى أو من جثة طازجة .. ونعنى بذلك أن تكون الكلى منقولة من شخص تعرض لحادثة سيئة أودت بحياته ، ويكون معروفاً أنه كان في صحة جيدة ولا يعاني من أى مرض في كليتيه ..

## نتائج عملية زرع الكلى :

من تحليل نتائج عمليات زرع الكلى في المراكز المتخصصة في أوروبا وأمريكا ، وكذلك تشير أيضاً نتائج زراعة الكلى في مركز الكلى بجامعة المنصورة ( وهو المركز المحترم الوحيد في مصر ) ، تشير هذه النتائج أن نسبة نجاح العملية تتراوح بين ٧٠ إلى ١٥ ٪ حيث تظل الكلى المزروعة في جسم المريض صالحة للعمل ، وباقية في مكانها لفترات تتراوح ما بين عامين وستة أعوام ، وتقل نسبة نجاح عمليات الزرع كثيراً عن ذلك في



الحالات التي تتم فيها زراعة الكلى من الجثث حديثة الوفاة حتى تصل نسبة النجاح إلى أقل من ٥٠ ٪ من الحالات ، ولا تبقى الكلى المزروعة في جسم المريض صالحة للعمل أكثر من عام واحد حيث يتم طردها بعد ذلك ..



## دور الجراحة في علاج أمراض الكلى

في هذا الباب لابد أن نذكر للقارئ أمراض الكلى والجهاز البولي التناسلي ، التي يجب أن تعالج علاجاً جراحياً في المراحل الأولى التي يتم فيها تشخيص هذه الأمراض ، لأن التأخير في التدخل الجراحي في الوقت المناسب قد يؤدي إلى عواقب وخيمة ونتائج رديئة ..

وإذا تأخر العلاج الجراحي المناسب في هذه الحالات فإن خلايا الكلى تكون قد دب فيها الفساد والنتيجة الحتمية أن يحدث الفشل الكلوي المزمن الذي لا يمكن إصلاحه .. ولا مجال هنا للفلسفة أو للعلاج الطبي التحفظي الذي يصفه للمريض الأطباء الباطنيون أو المتخصصون في طب الكلى .. وقد يلجأ المريض إلى الأجزعي ، أو الطار حيث يبدأ رحلة علاج مؤسفة ( بالهلفاير ) أو ما شابه ذلك من الأعشاب .. وانهاء بالعلاج بزيوتة .. إسرائيل أو ليمونة الهند ..

والدجل كثير والحرافات العلاجية أكثر .. والضحية البريئة هو المريض الذي كان يمكن إنقاذ كلوته بعملية جراحية بسيطة مثل عملية استئصال حصاة من الحالب .. ولكنه لجأ إلى مثل هذه الطرائق العلاجية الهزيلة وظل تحت هذا الوهم ، حتى وصل إلى مرحلة الفشل الكلوي حيث لا تنفع جراحة .. أو علاج تحفظي أو أعشاب رومية !



## الحالات البولية الجراحية :

١ - كل المضاعفات التي تحدث من الإصابة بالبهارسيا البولية ، وأهمها ضيق عنق المثانة وضيق الحالبين وحدث أورام المثانة ..

٢ - كل الحالات التي تتكون فيها حصوات الجهاز البولى بداية من حصاة الكلى وانتهاء بحصوات الحالب ويجرى البول الأمامى ..

٣ - الأورام الحميدة أو الخبيثة التي تصيب الجهاز البولى التناسلى ، وكذلك الأورام التي تصيب الغدة فوق الكلوية Supra - Renal Gland

٤ - حالات ضيق وانسداد الحالبين قد يحدث ضيق بالحالب أو انسداد كامل ، نتيجة وجود التهابات مزمنة وخصوصا تلك التي تحدث لمضاعفات للبهارسيا البولية ، وكذلك قد تحدث الضيق أو الانسداد للحالب نتيجة وجود أورام أو دم متجلط .. وكل هذه الحالات تستلزم العلاج المبكر سواء عن طريق العمليات الجراحية أو المنظار ..

٥ - تكيس الحالب وحوض الكلى ، كما ذكرنا من قبل إذا حدث ضيق بالحالب أو حدوث له انسداد نتيجة أى مرض من الأمراض التي ذكرناها فالنتيجة الطبيعية لهذا الضيق والانسداد ، أن يتمدد الحالب وحوض الكلى وتتكيس ، وفي هذه الحالات تكون الإصابة بالتهابات الميكروبية التي تأخذ الشكل المزمن ولا يمكن تطهيرها أو التعامل معها إلا إذا استوصل سبب الضيق أو الانسداد ..

٦ - ضيق وانسداد مجرى البول السفلى وتعنى بهذا ضيق مجرى البول الخلفى وضيق عنق المثانة ، وتضخم البروستاتا الحميد أو الضيق الناتج من أورام الرحم عند السيدات وكل هذه الأمراض تؤدي إلى



ضغط ومقاومة لنزول البول من الحوالب ، وبالتالي تؤدي إلى تمدد الحوالب والكليتين ويعقب ذلك حدوث الالتهابات البكتيرية المزمنة ، التي تؤدي ويجب علاج كل هذه الحالات علاجاً صحيحاً سواء عن طريق انتظار الجراحى أو بالعمليات الجراحية المناسبة ..



## دور الطعام في الحفاظ على سلامة الكلى

سبقت الإشارة في أكثر من فصل من فصول هذا الكتاب إلى أهمية السوائل وخصوصاً المياه العادية في تحسين الدورة الدموية للكلى وتأثيرها المنشط للخلايا العاملة بها .. وكما ينطبق هذا على مريض الكلى فإنه هام جداً بالنسبة للإنسان السليم وخصوصاً في فصل الصيف وفترات الحرارة والجفاف .. حيث أن عدم شرب المياه بكميات كافية قد يؤدي إلى قصور وظائف الكلى .. لذلك أنصحك عزيزي القارئ ألا تهمل إحساسك بالعطش أو توجله .. وحاول كذلك أن تكون درجة ارتواءك من السوائل أكثر من المعتاد .. والمعروف إن إفراز العرق يؤدي إلى فقدان الجسم لكمية كبيرة من الماء والأملاح ، و أهمها ملح كلوريد الصوديوم ( ملح الطعام العادي ) ..وهذا الملح الأساسي واللازم للدورة الدموية إذا نقص عن معدله فإنه يؤدي إلى قصور شديد في وظائف الكلى .. وقد يتضاعف ذلك إلى حدوث صدمة عصبية إذا كان نقص الماء والأملاح شديداً وحاداً ..

ولهذا السبب فأتنا دائماً ننصح أنه من المفيد للإنسان أن يضيف إلى طعامه العادي كمية أكثر من الأطعمة التي تحتوي على ملح الطعام العادي في الأيام الشديدة الحرارة وأيسر هذه الأمور أن يأكل الإنسان كمية



بسيطة من المملحات أو ( الطرشي ) في هذه الفترات .. أما دور اللحوم في التأثير على وظائف الكلى ، فلا بد هنا أن نشير إلى حقيقة علمية هامة ، وهى أن تناول اللحوم الحمراء وخصوصاً اللحم الكندوز والجمل وال كبدة والكلاوى بكثرة وافراط ، وبصورة مستديية يشكل إجهاداً شديداً وضغطاً على خلايا الكلى العاملة وخصوصاً لمن يعانون من وجود أملاح حمض اليوريك Uric Acid أو المرضى الذين يعانون من مرض التقرس .. وأنصح هؤلاء المرضى كما أنصح الإنسان السليم بالاعتقاد الشديد في تناول هذه اللحوم الحمراء والاعتقاد في غذائه اليومي على كمية قليلة من هذه اللحوم ( لا تزيد عن ١٠٠ جرام ) في اليوم الواحد .. وليس بصفة يومية مستمرة وإنما يكفى جداً تناولها مرة واحدة أو مرتين كل أسبوع والاستعاضة عنها باقى أيام الأسبوع بالبروتينات الحيوانية والنباتية الأخرى مثل السمك والبيض والبقول .. ( الفاصوليا واللوبياء .. والفول والبسلة ) ..

وقد كانت اللحوم البيضاء مثل الفراخ والأرانب تعتبر من البروتينات الحيوانية ذات الفائدة العظيمة ، ولا تشكل إجهاداً لخلايا الكلى كما هى الحال في اللحوم الحمراء وإنما تعتبر من البروتينات الخفيفة ذات النفع للكلى ، غير أننا الآن لا نستطيع أن نقول ذلك بالنسبة للفراخ البيضاء ( فراخ المزارع ) .. أو الفراخ المستوردة مجهولة المصدر حيث أن بعض هذه المزارع يربون هذه الفراخ ( ويسمنوها ) بأردأ أنواع العلف ، وأقذرها ولا يراعون الله أو الضمير في تربية هذه الفراخ حتى أن بعض هذه المزارع قد تضيف إلى علف هذه الفراخ حبوب منع الحمل لتسمنها وزيادة وزنها .. وقد ثبت تماماً أن استعمال مثل هذه الأعلاف الضارة



الفاصلة لتسمين الفراخ يؤدي بالتأكيد إلى آثار مدمرة لصحة الإنسان ..  
ويضر وظائف الكلى ضرراً بليفاً .. ولذلك أنصح القارئ بعدم تناول هذه  
الفراخ البيضاء قبل التأكد من المزرعة التي ربيت فيها .. وأختم هذا  
الفصل بالتنويه بحقيقة علمية هامة ، تخص علاقة الطعام بوظائف الكلى  
فقد ثبت أخيراً أن الإقراط في أكل البروتينات النباتية والخضروات ،  
يؤدي إلى تكوين حصوات الفوسفات وأملاح الجير بكثرة ملحوظة في  
الكليتين والجهاز البولي وخصوصاً إذا استمر تناول مثل هذه الأطعمة  
لفترات طويلة كما يحدث عند النباتيين ..

لذلك أنصح أن يكون الطعام اليومي للشخص العادي متوازناً  
ويحتوي على نوعيات مختلفة من البروتينات الحيوانية والنباتية بنسبها  
المعقولة .. هذا مع الاهتمام بتناول الكميات المناسبة من السوائل التي  
تحتوي على الأملاح المعدنية الأساسية ..

#### الفيتامينات اللازمة لسلامة الكلى :

لا يقتصر الغذاء الصحي على المواد الأساسية والسوائل والمياه  
والأملاح المعدنية فقط ، وإنما يجب أن يحتوي الأكل اليومي على  
الكميات اللازمة للجسم البشري من الفيتامينات ، ونخص هنا بالذكر  
أنواع الفيتامينات المختلفة اللازمة لوظائف الكلى والحفاظ على سلامتها  
ونشاطها .. فيتامين ب ١ Thiomline ب Ribalanine وهذه  
المجموعة من الفيتامينات لازمة وأساسية لتنشيط الأنزيمات اللازمة  
لتنشغيل التفروقات بالكليتين ، ونقصها يؤدي إلى خلل واضح في وظيفة  
الكلى ..



فيتامين ب ٦ Pniioxine ثبت بالدليل القاطع أن نقص هذا الفيتامين يؤدي إلى تكوين أملاح الأكسالات بكثرة .. وهذه بدورها تتكاثر وتتضاعف حتى تصل إلى درجة تكوين حصوات الأكسالات المشهورة ولهذا السبب فإننا دائماً ننصح مريض الأكسالات بأن يتناول هذا الفيتامين الهام باستمرار ..

ومن الأطعمة الطبيعية التي تحتوي على نسبة عالية من هذه المجموعة من الفيتامينات نذكر هنا ردة القمح واللبن والبنلق والكبدة وبعض الخضروات مثل الجرجير والسبانخ ..

فيتامين أ Vitamin من أهم الفيتامينات اللازمة لحوية الأغشية المخاطية في الجسم البشرى وخصوصاً في الجهاز البولى نذكر فيتامين أ .. ونقص هذا الفيتامين يؤدي بالضرورة إلى خشونة شديدة وجفاف للأغشية المخاطية مما يجعلها أكثر عرضة للتعرض للالتهابات الميكروبية .. وعلى هذا السطح الخشن يمكن أن ترسب الأملاح وتتضاعف حتى تؤدي إلى تكون الحصوات وانسداد المسالك البولية .. وأكثر المصادر الطبيعية لهذا الفيتامين هى الكبدة وزيت السمك واللبن والزبدة الطبيعية والسمن البلدى .. وكذلك فان صفار البيض والفواكة ذات اللون الأصفر والخس تعتبر من أكثر الأطعمة الغنية بهذا الفيتامين ..

فيتامين ج Vitamin c نقص هذا الفيتامين يؤدي إلى ضعف في مقاومة الكلتين للالتهابات الميكروبية وكذلك فان هذا النقص يؤدي إلى خلل في وظائف النفرونات الكلوية .. وهو لازم لسلامة الكلى وأهم



مصادر هذا الفيتامين الطبيعية هي الموالح وخصوصا الليمون البنزهر والبرتقال ( اللىدى أبو صرة ) .. وكذلك الطماطم والفراولة والكرنب والخضروات الخضراء والكتالوب .. ويجب تناول هذه الأطعمة وهى طازجة حيث أن التخزين أو الطبخ لثل هذه الفواكة والخضروات يفسد ما فيها من هذا الفيتامين الهام الحيوى ..



## النصائح الذهبية لتجنب الفشل الكلوى

### النصيحة الأولى :

ابدأ يومك فى الصباح بشرب كوب من الماء الدافئ لأن لهذا الكوب البسيط فوائد جمة وأهمية بالغة للجهاز البولى والجهاز الهضمى .. حيث أنه يمتص من جدار المعدة فى دقائق ، ليصل إلى دورة الكلى الدموية حيث ييمت فيها النشاط والحياة لتفصل ما تبقى من عمليات التمثيل الغذائى .. والتشبيه هنا مع الفارق فإننى أعتبر هذا الكوب بمثابة غسل كلوى طبيعى ..

### النصيحة الثانية :

بعد القيام بأى مجهود عضلى عنيف وخصوصا إذا صاحبه كمية كبيرة من العرق فعليك أن تشرب كمية كبيرة من الماء والسوائل على دفعات ..

وكذلك فإنه من المفيد أن تتناول بعض المواد الملحة ( وأيسرها الطرشى ) مع الوجبة التالية لهذا المجهود لتعوض كمية الملح الذى فقده الجسم فى إفراز هذا العرق الغزير .. وعليك الالتزام بهذه النصيحة طوال



فترة الصيف والحار الشديد .. ما لم تكن مصاباً بضغط الدم المرتفع ..

#### النصيحة الثالثة :

في شهور الشتاء والجو القارس البرودة الشديد الرطوبة فعليك الوقاية تماماً من التعرض لمثل هذه التيارات .. بل يجب التوقى منها بالملابس المناسبة والالتزام بالمكوث في المنزل ليلاً .. وقد علمتنا التجارب وكذلك أثبت العلم أن النزلات الكلوية والمفص الكلوى تزيد ضراوتها وحدتها في مثل هذا الجو .. كما ثبت أيضاً أن الجو المشبع بالرطوبة والشديد البرودة هو العامل الأساسي في حدوث احتباس البول خصوصاً عند الذين يعانون من تضخم البروستاتا أو ضيق مجرى البول ..

#### النصيحة الرابعة :

أن تتجنب التلوث الهوائى على قدر الإمكان لأننى لا أستطيع أن أنصح بتجنب التلوث الهوائى تماماً لأن هذا مستحيل في زماننا الحال الذى أصبحت فيه كل مدنتنا وحتى قرانا مشبعة بالهباب ، ومصابة بأعلى نسبة من التلوث في العالم وبقه الأمر من قبل ومن بعد .. وإنما الذى نستطيع عمله في هذا المجال أن نتحاشى على قدر الإمكان الأماكن المزدحمة والشوارع المكتظة بعمام السيارات وتفايات المصانع والزباله .. والهباب .. وأنه هنا أيضاً إلى خطر بالغ وهو تلك السموم التى تساعد من المبيدات الحشرية المنزلية التى كثر استعمالها .. وكذلك المبيدات الحشرية التى تستعمل لرش المزروعات والحقول .. وقد ثبت في الآونة الأخيرة خطر هذه المواد على الصحة عموماً وعلى الكلى بصفة خاصة إذ أن مثل





مريض الكلى يشير إلى مكان الألم



هذه المبيدات تؤدي إلى تلف بطيئ لنسج الكلتن ، ولهذا السبب فإن الانسان الذى يتعرض لهذه المبيدات الحشرية المنزلية أو الزراعية لفترات طويلة يكون أكثر عرضة من غيره للفشل الكلوى ..

#### النصيحة الخامسة :

ألا تحمل أى أعراض تحدث للبول أو أى آلام قد تحدث فى الأماكن التى أشرنا إليها سابقا وأهم هذه الأعراض نذكر أى تغير فى عدد مرات التبول أو صعوبة أو حرقان فى نزول البول . أو أى تغير فى رائحة البول أو لونه خصوصاً إذا كان يميل إلى الأحمرار ، أو أن تكون رائحته عفنة فهذا يدل على التهاب ميكروبي .. ومن الأعراض التى يجب التنبه لها بصفة خاصة نذكر القيام أكثر من مرة للتبول ليلاً .. كل هذه الأعراض لا يجب أن نستعين بها أو نهملها .. وإنما الواجب يحتم على المريض المبادرة باستشارة طبيب متخصص فى المسالك البولية حتى يستطيع أن يصل إلى سبب العلة فى أولها سواء بالفحص الأكلينيكي أو العمل .. أو الكشف بالإشعاعات المطلوبة وعمل الأبحاث اللازمة .. وكذلك المبادرة والمثابرة على العلاج الصحيح وبذلك يمكن لنا قطع دابر المرض فى أوله .. أما الخطوة فهى اللجوء إلى ( الأجرى ) أو الطار ، وهذا بدوره قد يصف الأدوية التى تسكن الألم بدون أن تشفى العلة .. وبذلك يحمل المريض حالته أو يتناساها ويكتفى بهذا العلاج المسكن اعتقاداً منه أن المرض قد انتهى تماماً .. فى حين أن المرض يظل كامناً لفترات زمنية متفاوتة تظهر بعدها العلة أكثر ضراوة وأعظم خطراً .. ومن حسن الحظ أن أغلب الأمراض التى تصيب الكلى



- تستجيب إلى العلاج التحفظي أو الجراحي السليم ، إذ تم هذا العلاج في  
أوائل مراحل المرض ، وفي كل الحالات تعود الكلى إلى كفاءتها الطبيعية  
وقدرتها العادية ..  
وقاك الله أيها القارئ العزيز شر أمراض الكلى ..



## فهرس

### صفحة

٥	تقديم
٩	الصفة التشريعية للكل البشري
١٤	وظائف الكل وأهميتها
١٧	الفشل الكلوى الحاد
٢٤	البهارسيا البولية في مصر
٢٩	حصوات الجهاز البولى
٣٥	أعراض الحصوات الكلوية
٣٩	الالتهابات الكلوية
٤٤	كيف تتفاى حدوث الالتهاب الكلوى المزمن
٥٨	أعراض الكل للريضة
٦٣	أعراض الفشل الكلوى
٦٨	الفسيل الكلوى
٧٥	دور الجراحة في علاج أمراض الكل

١٩٩٢ / ٤٠٦١	رقم الإبداع
ISBN 977-82-3698-5	الترقيم الدولى

١ / ٩٢ / ٨٤

طبع بمطابع دار المعارف (ج.م.ع.)







فى السنوات العشر الأخيرة تزايد  
أعداد المرضى بالقصور الكلوى فى  
مصر بصورة مطردة ورهيبة .. وأصبحنا  
نرى مرضى كثيرين فى عمر الزهور ،  
وحتى فى مرحلة الطفولة يصابون  
بالفشل الكلوى .

كما ثبت من حساب الخسائر المادية  
أن المريض الواحد يتكلف سنوياً  
عشرة آلاف من الجنيهات للقسيل عن  
طريق الكلى الصناعية ، وقد قفز الرقم  
الذى تنفقه الدولة على مرضى القسيل  
الكلوى من مليون إلى ثلاثين مليوناً فى  
العام .. فما حقيقة هذا المرض ؟ هذا هو  
موضوع الكتاب الذى بين يديك .



دار المعارف